

>> Pomoc dla użytkowników systemu Asix



www.asix.com.pl

ASIX ENERGY 3.0 – Monitoring mediów energetycznych

Opis raportów

Wersja: 2023-02-17

ASKOM® i **asix®** to zastrzeżone znaki firmy **ASKOM Sp. z o. o., Gliwice**. Inne występujące w tekście znaki firmowe bądź towarowe są zastrzeżonymi znakami ich właścicieli.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną lub inną powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

ASKOM Sp. z o. o. nie bierze żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikłe z wykorzystywania zawartych w publikacji treści.

Copyright © 2021, ASKOM Sp. z o. o., Gliwice



ASKOM Sp. z o. o., ul. Józefa Sowińskiego 13, 44-121 Gliwice,
tel. +48 32 3018100, fax +48 32 3018101,

<http://www.askom.pl>, e-mail: biuro@askom.pl

Spis treści

1.	RAPORTY – KPI	4
1.1.	Zużycie mediów energetycznych na jednostkę produkcyjną.....	4
2.	RAPORTY – ZUŻYCIA.....	7
2.1.	Zużycie mediów.....	7
2.2.	Zużycie mediów - grupy	9
2.3.	Zużycie mediów w zależności od temperatury	10
2.4.	Zużycie mediów w zależności od typów grup	13
2.5.	Profile mocy - zmienne	15
2.6.	Zużycie dla dni tygodnia – zmienne	18
2.7.	Zużycie dla dni tygodnia - grupy.....	19
2.8.	Dobowo - godzinowy	21
2.9.	Zużycie dane profilowe	22
2.10.	Zmianowy	24
2.11.	Strefowy	26
2.12.	Interwałowy dobowy zużycie.....	28
2.13.	Interwałowy dobowy profili mocy	29
3.	RAPORTY – ANALIZA	31
3.1.	Bilansowy mediów	31
3.2.	Bilansowy energii czynnej do biernej.....	33
3.3.	Rozkład profili mocy.....	35
3.4.	Stan licznika.....	37
3.5.	Stan licznika dla grup.....	38
3.6.	Czas pracy maszyn.....	40
3.7.	10 największych mocy 15 min.....	42
3.8.	Przekroczenie mocy 15 minutowej - cel	43
3.9.	Przekroczenie mocy 15 minutowej - próg	45
3.10.	Ilość wystąpień mocy 15 minutowej.....	47
3.11.	Zużycie mediów – analiza czasowa – progi.....	49
3.12.	Zużycie mediów – analiza czasowa – progi - grupy.....	50
3.13.	Zużycie mediów – analiza czasowa - gradient	52
3.14.	Zużycie mediów – analiza czasowa – gradient - grupy	53
3.15.	Realizacja celów energetycznych	55
3.16.	Koszty zużycia energii.....	57
3.17.	Akcyzowy.....	59
3.18.	Plan pracy maszyny	61
3.19.	Wartości maksymalne zużycie	63
3.20.	Wartości maksymalne profili mocy	65
3.21.	Przekroczenia zużycie	66
3.22.	Przekroczenia profili mocy	68
3.23.	Opłata mocowa	69

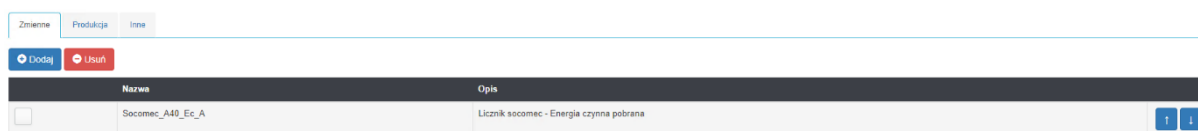
1. RAPORTY – KPI

1.1. Zużycie mediów energetycznych na jednostkę produkcyjną

Raport pozwala na analizę przebiegu zużycia zmiennych licznikowych w stosunku do ręcznie wprowadzonych wirtualnych zmiennych produkcyjnych (V_PROD) z diagramu Produkcja, w określonym interwale czasowym.

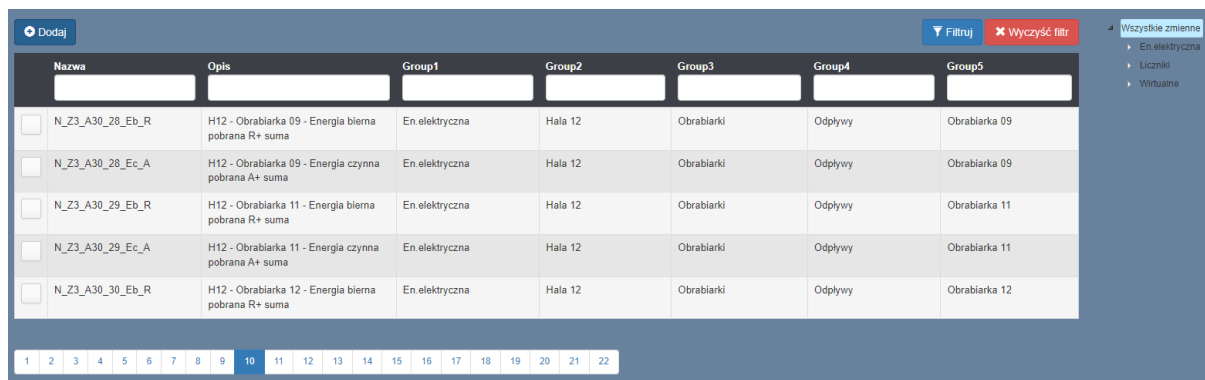
Otrzymane wykresy oraz tabela przedstawiają zsumowane zużycie zmiennych w obrębie konkretnej jednostki oraz stosunek zużycia na produkcję.

Aby wygenerować raport, należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych, poprzez przycisk **Dodaj**.



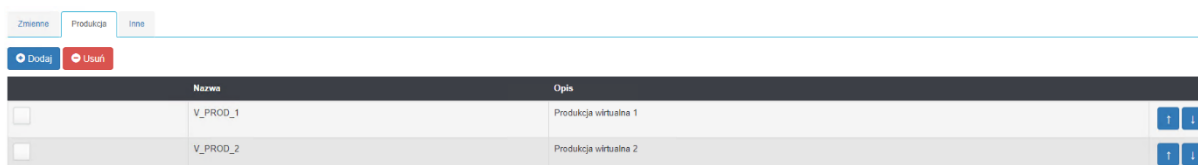
Zmienne	
☐	Socomec_A40_Ec_A
	Licznik socomec - Energia czynna pobrana

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy dowolne zmienne i zatwierdzamy poprzez przycisk **Dodaj**.



Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☐ N_Z3_A30_28_Eb_R	H12 - Obrabiarka 09 - Energia bierna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpływy	Obrabiarka 09
☐ N_Z3_A30_28_Ec_A	H12 - Obrabiarka 09 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpływy	Obrabiarka 09
☐ N_Z3_A30_29_Eb_R	H12 - Obrabiarka 11 - Energia bierna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpływy	Obrabiarka 11
☐ N_Z3_A30_29_Ec_A	H12 - Obrabiarka 11 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpływy	Obrabiarka 11
☐ N_Z3_A30_30_Eb_R	H12 - Obrabiarka 12 - Energia bierna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpływy	Obrabiarka 12

Następnie z zakładki **Produkcja** wybrać zmienne produkcyjne, używając przycisku **Dodaj**.



Produkcja	
☐	V_PROD_1
	Produkcja wirtualna 1
☐	V_PROD_2
	Produkcja wirtualna 2

Dodaj

Filtruj
Wyczyść filtr

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☐ V_PROD_1	Produkcja wirtualna 1	Wirtualne	Produkcja			
☐ V_PROD_10	Produkcja wirtualna 10	Wirtualne	Produkcja			
☐ V_PROD_2	Produkcja wirtualna 2	Wirtualne	Produkcja			
☐ V_PROD_3	Produkcja wirtualna 3	Wirtualne	Produkcja			
☐ V_PROD_4	Produkcja wirtualna 4	Wirtualne	Produkcja			

1
2

Wszystkie zmienne
Wirtualne

- początek dnia,
- liczbę zmian,
- pierwszą godzinę zmiany,
- długość zmiany

Zmienne

Produkcja

Inne

Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

1 of 1

Raport zużycia mediów energetycznych na jednostkę produkcyjną

za okres od 05.12.2022 00:00 do 06.12.2022 00:00

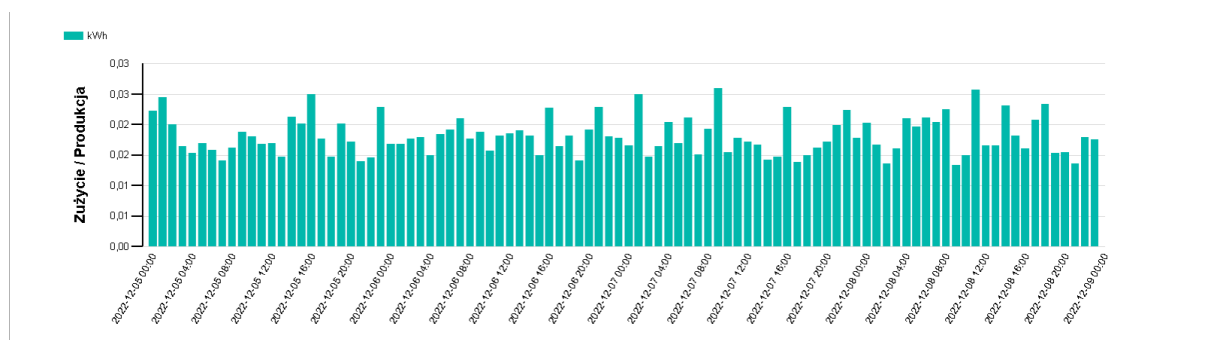
N Z33 AB30 03 Ec A H12 - Spawarka 3 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh] , Medium : Electrical energy ->En. elektryczna->Hala 12->Spawarki->Odpływy->Spawarka 3

The chart displays the following data series:

- Zużycie (kWh):** Represented by blue bars, showing electricity consumption. The values range from approximately 50,000 kWh to 60,000 kWh.
- Produkcja (GWh):** Represented by a red line, showing electricity production. The values range from approximately 20 GWh to 40 GWh.

The x-axis represents time, with labels for each year from 2021 to 2023. The y-axis represents the quantity of electricity, with a scale from 0.00 to 8.00 for consumption and 0 to 600 for production.

Na drugim wykresie widać stosunek wartości zużycia do wartości produkcji.



W tabeli na końcu raportu pokazana jest suma zużycia szczegółowego wyświetlona w wybranym interwale.

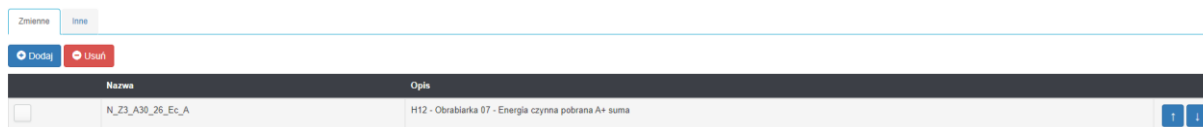
ZOBACZ TABELĘ PRODUKCJI I ZUŻYCIA				
Od	do	Produkcja	Energia elektryczna [kWh]	Energia elektryczna [kWh] / Produkcja
05.12.2022 00:00	05.12.2022 01:00	270,00	6,0000	0,0222
05.12.2022 01:00	05.12.2022 02:00	286,00	7,0000	0,0245
05.12.2022 02:00	05.12.2022 03:00	300,00	6,0000	0,0200
05.12.2022 03:00	05.12.2022 04:00	364,00	6,0000	0,0165
05.12.2022 04:00	05.12.2022 05:00	392,00	6,0000	0,0153
05.12.2022 05:00	05.12.2022 06:00	414,00	7,0000	0,0169
05.12.2022 06:00	05.12.2022 07:00	380,00	6,0000	0,0158
05.12.2022 07:00	05.12.2022 08:00	426,00	6,0000	0,0141
05.12.2022 08:00	05.12.2022 09:00	432,00	7,0000	0,0162
05.12.2022 09:00	05.12.2022 10:00	320,00	6,0000	0,0188
05.12.2022 10:00	05.12.2022 11:00	332,00	6,0000	0,0181
05.12.2022 11:00	05.12.2022 12:00	356,00	6,0000	0,0169
05.12.2022 12:00	05.12.2022 13:00	412,00	7,0000	0,0170
05.12.2022 13:00	05.12.2022 14:00	406,00	6,0000	0,0148
05.12.2022 14:00	05.12.2022 15:00	282,00	6,0000	0,0213
05.12.2022 15:00	05.12.2022 16:00	298,00	6,0000	0,0201
05.12.2022 16:00	05.12.2022 17:00	280,00	7,0000	0,0250
05.12.2022 17:00	05.12.2022 18:00	340,00	6,0000	0,0176
05.12.2022 18:00	05.12.2022 19:00	406,00	6,0000	0,0148
05.12.2022 19:00	05.12.2022 20:00	298,00	6,0000	0,0201

2. RAPORTY – ZUŻYCIA

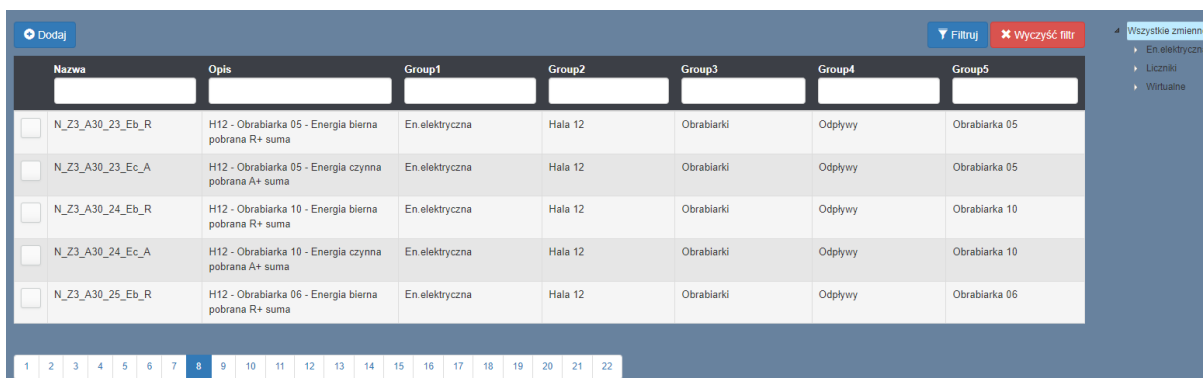
2.1. Zużycie mediów

Raport pozwala na analizę zużycia zmiennych licznikowych dla zmiennych w określonym interwale czasowym.

Aby wygenerować raport, należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych, poprzez przycisk **Dodaj**.

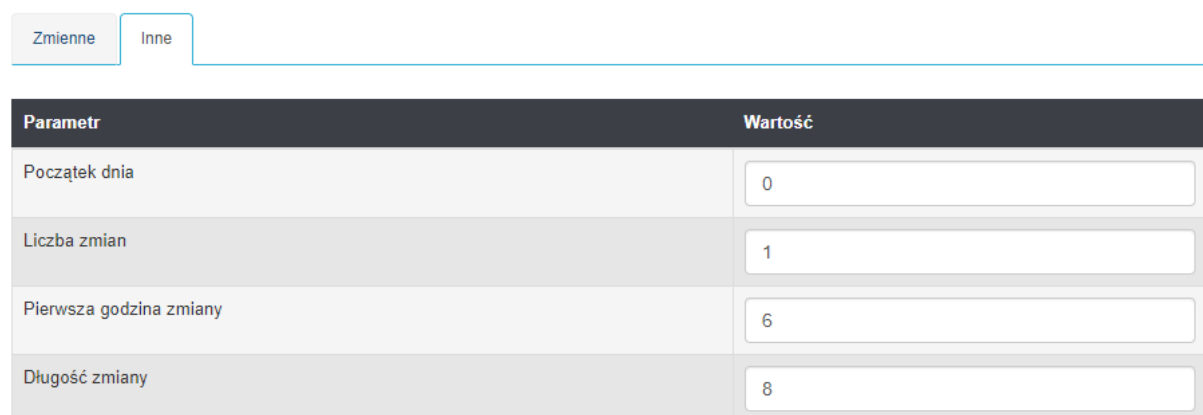


Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy dowolne zmienne i zatwierdzamy poprzez przycisk **Dodaj**.

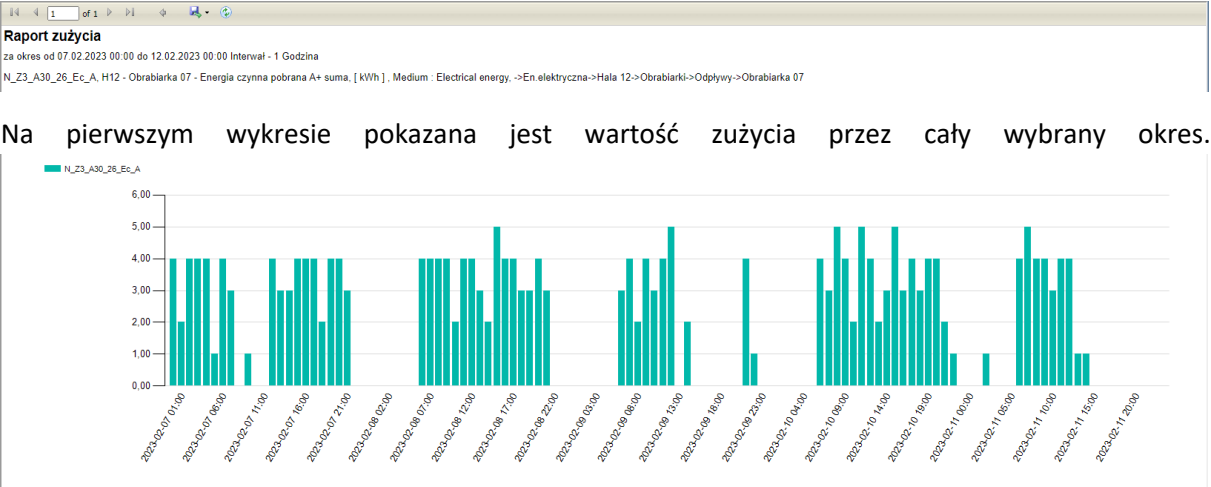


W zakładce **Inne** można ustawić:

- początek dnia,
- liczbę zmian,
- pierwszą godzinę zmiany,
- długość zmiany



Po wygenerowaniu raportu w górnej części znajduje się tytuł i okres za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.



W tabeli na końcu raportu pokazane jest zużycie szczegółowe wyświetlone w wybranym interwale.

		N_Z3_A30_26_Ec_A
Od	Do	H12 - Obrabiarka 07 - Energia czynna pobrana A+ suma
		[kWh]
07.02.2023 00:00	07.02.2023 01:00	4,0000
07.02.2023 01:00	07.02.2023 02:00	2,0000
07.02.2023 02:00	07.02.2023 03:00	4,0000
07.02.2023 03:00	07.02.2023 04:00	4,0000
07.02.2023 04:00	07.02.2023 05:00	4,0000
07.02.2023 05:00	07.02.2023 06:00	1,0000
07.02.2023 06:00	07.02.2023 07:00	4,0000
07.02.2023 07:00	07.02.2023 08:00	3,0000
07.02.2023 08:00	07.02.2023 09:00	0,0000
07.02.2023 09:00	07.02.2023 10:00	1,0000
07.02.2023 10:00	07.02.2023 11:00	0,0000
07.02.2023 11:00	07.02.2023 12:00	0,0000
07.02.2023 12:00	07.02.2023 13:00	4,0000
07.02.2023 13:00	07.02.2023 14:00	3,0000
07.02.2023 14:00	07.02.2023 15:00	3,0000
07.02.2023 15:00	07.02.2023 16:00	4,0000
07.02.2023 16:00	07.02.2023 17:00	4,0000
07.02.2023 17:00	07.02.2023 18:00	4,0000
07.02.2023 18:00	07.02.2023 19:00	2,0000
07.02.2023 19:00	07.02.2023 20:00	4,0000
07.02.2023 20:00	07.02.2023 21:00	4,0000
07.02.2023 21:00	07.02.2023 22:00	3,0000
07.02.2023 22:00	07.02.2023 23:00	0,0000
07.02.2023 23:00	08.02.2023 00:00	0,0000
08.02.2023 00:00	08.02.2023 01:00	0,0000
08.02.2023 01:00	08.02.2023 02:00	0,0000
08.02.2023 02:00	08.02.2023 03:00	0,0000
08.02.2023 03:00	08.02.2023 04:00	0,0000
08.02.2023 04:00	08.02.2023 05:00	0,0000

2.2. Zużycie mediów - grupy

Raport pozwala na analizę zużycia zmiennych licznikowych w grupach zmiennych w określonym interwale czasowym

Aby wygenerować raport, należy z zakładki **Grupy** wprowadzić dowolną ilość żądanych grup poprzez przycisk **Dodaj**.

Grupy Inne

Dodaj **Usuń**

	Nazwa	Opis	
☐	Odśnierzarka nr 2	Wyjazd na DK88	↑ ↓
☐	Office	Office	↑ ↓

Pojawia się okno z listą grup, na którym zaznaczamy dowolne grupy i zatwierdzamy poprzez przycisk **Dodaj**.

Dodaj

	Nazwa	Opis	GroupType
☐	Odśnierzarka nr 1	Wyjazd na ul. Szeroką	Odśnierzanie
☒	Odśnierzarka nr 2	Wyjazd na DK88	Odśnierzanie
☒	Office	Office	Departments
☐	Paintshop	Paintshop	Departments
☐	Pom. socjalne	Zasilanie pomieszczeń socjalnych	Zasilanie

1 2 3 4 5 6

Wszystkie zmienne
Budynki
Departments
Hale - oświetlenie
Liczniki
Mieszane
Odśnierzanie
Ogrzewanie wagi samochodowej
Oświetlenie świetlczne
Pracownice - światło
Production lines
Rozdzielnie pomocnicze
test
Zasilanie

W zakładce **Inne** można ustawić:

- początek dnia,
- liczbę zmian,
- pierwszą godzinę zmiany,
- długość zmiany

Grupy Inne

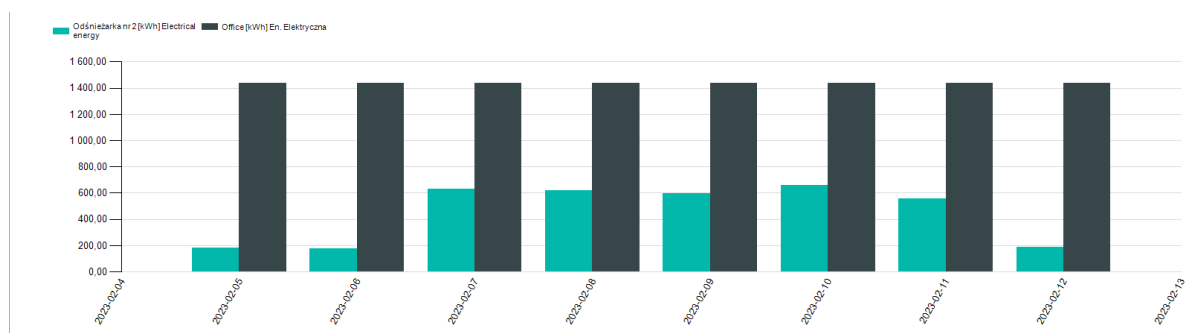
Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Po wygenerowaniu raportu w górnej części znajduje się tytuł i okres za który został wygenerowany raport oraz lista grup.

1 of 1

Raport zużycia
za okres od 05.02.2023 00:00 do 13.02.2023 00:00 Interwał - 1 Dzień
Odśnierzanie->Odśnierzarka nr 2, [kWh] , Medium : Electrical energy
Departments->Office, [kWh] , Medium : En. Elektryczna

Na pierwszym wykresie pokazana jest wartość zużycia przez cały wybrany okres.



W tabeli na końcu raportu pokazane jest zużycie szczegółowe wyświetlone w wybranym interwale.

	Electrical energy	En. Elektryczna
	Odśnieżarka nr 2	Office
	[kWh]	[kWh]
05.02.2023	183,00	1 440,00
06.02.2023	179,00	1 440,00
07.02.2023	631,00	1 440,00
08.02.2023	618,00	1 440,00
09.02.2023	595,00	1 440,00
10.02.2023	662,00	1 440,00
11.02.2023	555,00	1 440,00
12.02.2023	187,00	1 439,00
	3 610,00	11 519,00

2.3. Zużycie mediów w zależności od temperatury

Raport pozwala na analizę zużycia zmiennych licznikowych w określonym interwale czasowym oraz funkcji temperatury (temperatura uśredniona w wybranym interwale czasowym).

Aby wygenerować raport, należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych, poprzez przycisk **Dodaj**.

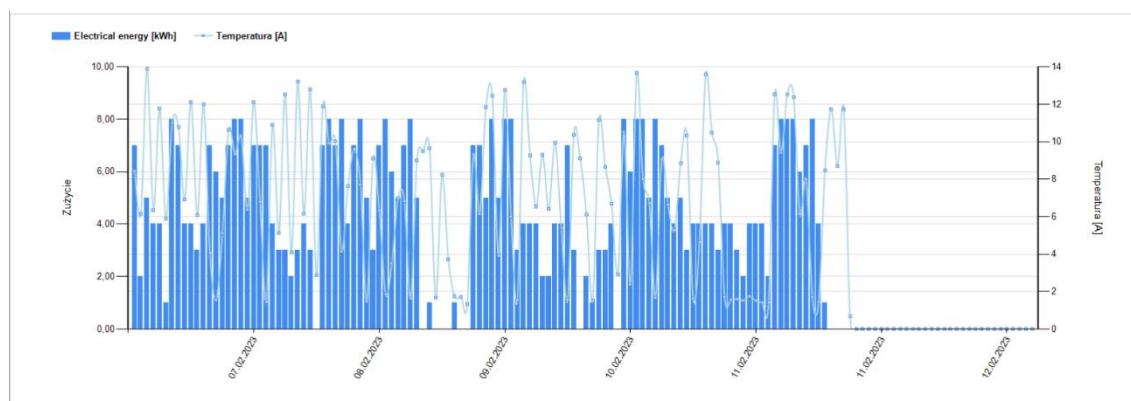
Zmienne
Temperatura
Inne

Dodaj
Usuń

Nazwa	Opis
☐ N_Z3_A30_26_Ec_A	H12 - Obrabiarka 07 - Energia czynnika pobrana A+ suma
☐ N_Z3_A30_35_Ec_A	H12 - Obrabiarka 13 - Energia czynnika pobrana A+ suma

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy dowolne zmienne i zatwierdzamy poprzez przycisk **Dodaj**.

Na pierwszym wykresie pokazana jest wartość zużycia i temperatura przez cały wybrany okres.



W tabeli na końcu raportu pokazane jest zużycie i temperatura wyświetlone w wybranym interwale.

☐ ZOBACZ CAŁKOWITE ZUŻYCIE			
Od	Do	Temperatura [A]	Electrical energy [kWh]
07.02.2023 00:00	07.02.2023 01:00	8,4400	7,0000
07.02.2023 01:00	07.02.2023 02:00	6,1500	2,0000
07.02.2023 02:00	07.02.2023 03:00	13,8900	5,0000
07.02.2023 03:00	07.02.2023 04:00	6,3300	4,0000
07.02.2023 04:00	07.02.2023 05:00	11,7700	4,0000
07.02.2023 05:00	07.02.2023 06:00	5,9000	1,0000
07.02.2023 06:00	07.02.2023 07:00	11,0000	8,0000
07.02.2023 07:00	07.02.2023 08:00	10,7800	7,0000
07.02.2023 08:00	07.02.2023 09:00	6,9100	4,0000
07.02.2023 09:00	07.02.2023 10:00	12,1300	4,0000
07.02.2023 10:00	07.02.2023 11:00	6,0800	3,0000
07.02.2023 11:00	07.02.2023 12:00	11,9800	4,0000
07.02.2023 12:00	07.02.2023 13:00	4,0600	7,0000
07.02.2023 13:00	07.02.2023 14:00	1,5400	6,0000
07.02.2023 14:00	07.02.2023 15:00	5,1200	5,0000
07.02.2023 15:00	07.02.2023 16:00	10,6400	7,0000
07.02.2023 16:00	07.02.2023 17:00	9,3400	8,0000
07.02.2023 17:00	07.02.2023 18:00	10,2900	8,0000
07.02.2023 18:00	07.02.2023 19:00	6,3600	5,0000
07.02.2023 19:00	07.02.2023 20:00	12,1000	7,0000
07.02.2023 20:00	07.02.2023 21:00	6,7900	7,0000
07.02.2023 21:00	07.02.2023 22:00	1,4400	7,0000
07.02.2023 22:00	07.02.2023 23:00	10,8900	4,0000
07.02.2023 23:00	08.02.2023 00:00	5,1400	3,0000
08.02.2023 00:00	08.02.2023 01:00	12,5300	3,0000
08.02.2023 01:00	08.02.2023 02:00	4,0900	2,0000

2.4. Zużycie mediów w zależności od typów grup

Raport pozwala na analizę zużycia zmiennych licznikowych dla grup zmiennych w określonym interwale czasowym z grupowaniem zużycia zmiennych dla konkretnych typów grup.

Aby wygenerować raport, należy z zakładki **Grupy** wprowadzić dowolną ilość żądanych grup, poprzez przycisk **Dodaj**.

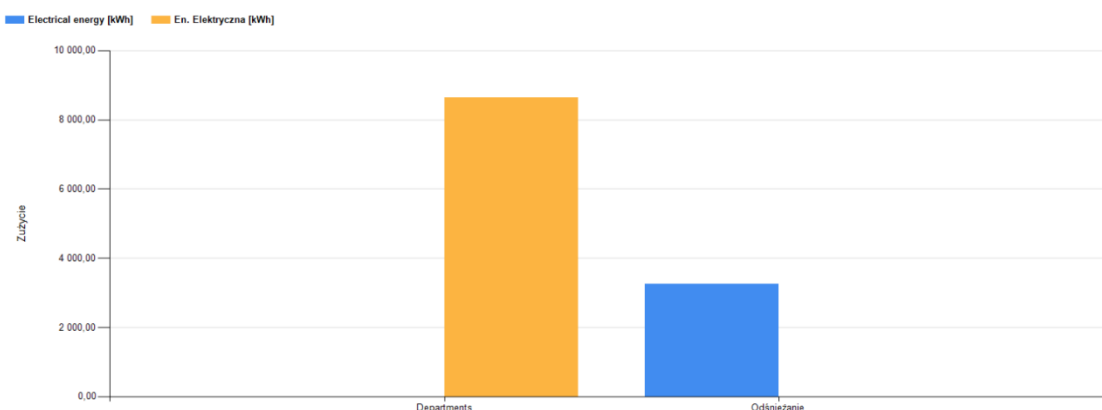
Pojawia się okno z listą grup, na którym zaznaczamy dowolne grupy i zatwierdzamy poprzez przycisk **Dodaj**.

W zakładce **Inne** można ustawić:

- początek dnia,
- liczbę zmian,
- pierwszą godzinę zmiany,
- długość zmiany

Po wygenerowaniu raportu w górnej części znajduje się tytuł i okres za który został wygenerowany raport oraz lista grup.

Na pierwszym wykresie pokazana jest wartość zużycia przez cały wybrany okres.

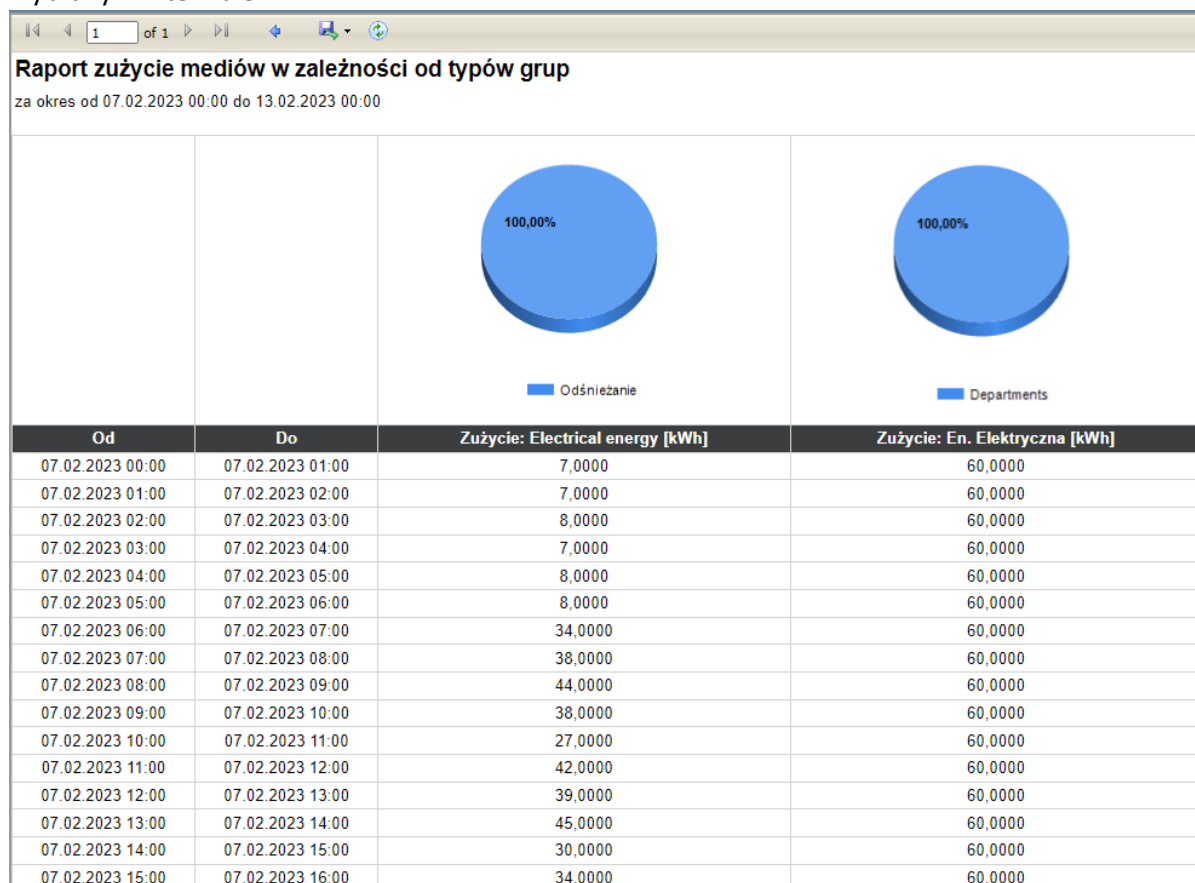


Na końcu raportu jest możliwość wybrania jakie dane mają się pojawić w raporcie, po kliknięciu w jeden z dwóch przycisków, pokaże się tabela.

ZOBACZ CAŁKOWITE ZUŻYCIE

ZOBACZ ZUŻYCIE DLA POSZCZEGÓLNYCH GRUP

Po kliknięciu **Zobacz całkowite zużycie** pojawi się tabela z wykresem i zużyciem wyświetlonym w wybranym interwale.



Po kliknięciu **Zobacz zużycie dla poszczególnych grup** pojawi się tabela z zużyciem szczegółowym wyświetlonym w wybranym interwale.

1 of 1			
Raport zużycie mediów w zależności od typów grup			
za okres od 07.02.2023 00:00 do 13.02.2023 00:00			
		Departments	Odśnienie
Od	Do	Office	Odśniężarka nr 2
		En. Elektryczna [kWh]	Electrical energy [kWh]
07.02.2023 00:00	07.02.2023 01:00	60,0000	7,0000
07.02.2023 01:00	07.02.2023 02:00	60,0000	7,0000
07.02.2023 02:00	07.02.2023 03:00	60,0000	8,0000
07.02.2023 03:00	07.02.2023 04:00	60,0000	7,0000
07.02.2023 04:00	07.02.2023 05:00	60,0000	8,0000
07.02.2023 05:00	07.02.2023 06:00	60,0000	8,0000
07.02.2023 06:00	07.02.2023 07:00	60,0000	34,0000
07.02.2023 07:00	07.02.2023 08:00	60,0000	38,0000
07.02.2023 08:00	07.02.2023 09:00	60,0000	44,0000
07.02.2023 09:00	07.02.2023 10:00	60,0000	38,0000
07.02.2023 10:00	07.02.2023 11:00	60,0000	27,0000
07.02.2023 11:00	07.02.2023 12:00	60,0000	42,0000
07.02.2023 12:00	07.02.2023 13:00	60,0000	39,0000
07.02.2023 13:00	07.02.2023 14:00	60,0000	45,0000
07.02.2023 14:00	07.02.2023 15:00	60,0000	30,0000
07.02.2023 15:00	07.02.2023 16:00	60,0000	34,0000
07.02.2023 16:00	07.02.2023 17:00	60,0000	42,0000
07.02.2023 17:00	07.02.2023 18:00	60,0000	43,0000
07.02.2023 18:00	07.02.2023 19:00	60,0000	27,0000
07.02.2023 19:00	07.02.2023 20:00	60,0000	36,0000
07.02.2023 20:00	07.02.2023 21:00	60,0000	32,0000
07.02.2023 21:00	07.02.2023 22:00	60,0000	19,0000
07.02.2023 22:00	07.02.2023 23:00	60,0000	8,0000

2.5. Profile mocy - zmienne

Raport pozwala na analizę profilów mocy dla zmiennych w określonym interwale czasowym. Wybrane zmienne powinny być profilami mocy z odpowiednio zadeklarowaną agregacją.

Aby wygenerować raport, należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych, poprzez przycisk **Dodaj**.

Zmienne

Inne

Dodaj

Usuń

Nazwa	Opis
☐ N_Z3_A30_Z2_PP	H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy dowolne zmienne i zatwierdzamy poprzez przycisk **Dodaj**.

Dodaj								Filtruj	Wyczyść filtr	Wszystkie zmienne
Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5				
☐	N_Z3_A30_Z1_PP	H12 - Obrabiarka 03 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 03			
☐	N_Z3_A30_Z2_PP	H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 04			
☐	N_Z3_A30_Z3_PP	H12 - Obrabiarka 05 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 05			
☐	N_Z3_A30_Z4_PP	H12 - Obrabiarka 10 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 10			
☐	N_Z3_A30_Z5_PP	H12 - Obrabiarka 06 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 06			

W zakładce **Inne** można ustawić:

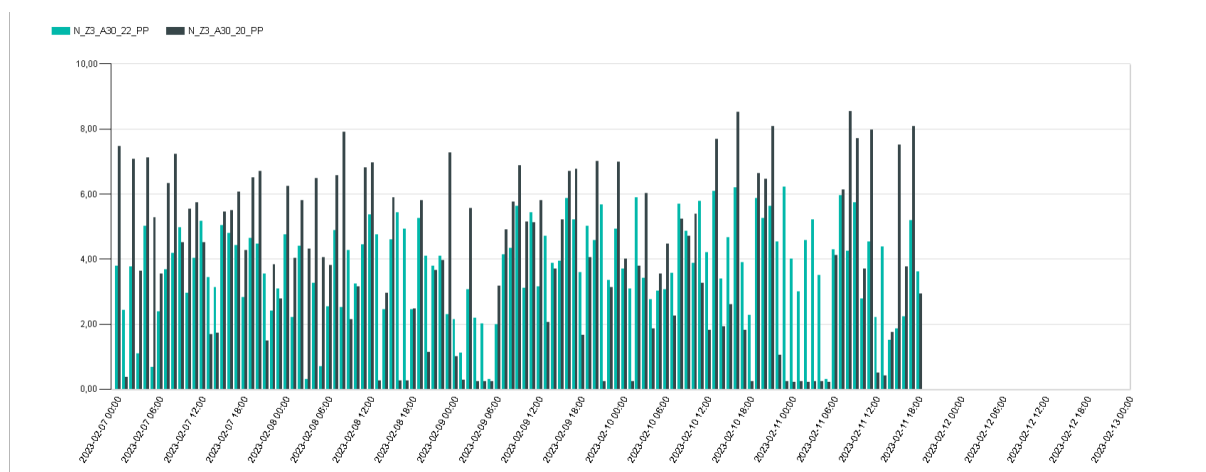
- początek dnia,
- liczbę zmian,
- pierwszą godzinę zmiany,
- długość zmiany

Zmienne	Inne										
<table> <tr> <th>Parametr</th> <th>Wartość</th> </tr> <tr> <td>Początek dnia</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Liczba zmian</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Pierwsza godzina zmiany</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Długość zmiany</td> <td>8</td> </tr> </table>		Parametr	Wartość	Początek dnia	0	Liczba zmian	1	Pierwsza godzina zmiany	6	Długość zmiany	8
Parametr	Wartość										
Początek dnia	0										
Liczba zmian	1										
Pierwsza godzina zmiany	6										
Długość zmiany	8										

Po wygenerowaniu raportu w górnej części znajduje się tytuł i okres za który został wygenerowany raport oraz lista grup.

1 of 1
Raport profili mocy
za okres od 07.02.2023 00:00 do 13.02.2023 00:00
N_Z3_A30_Z2_PP: H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil [kW] , Medium : Electrical energy, ->En. elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odplywy->Obrabiarka 04
N_Z3_A30_Z0_PP: H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ Profil [kW] , Medium : Electrical energy, ->En. elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odplywy->Obrabiarka 02

Na pierwszym wykresie pokazana jest wartość mocy przez cały wybrany okres.



W tabeli na końcu raportu pokazana szczegółowa wartość mocy wyświetlona w wybranym interwale.

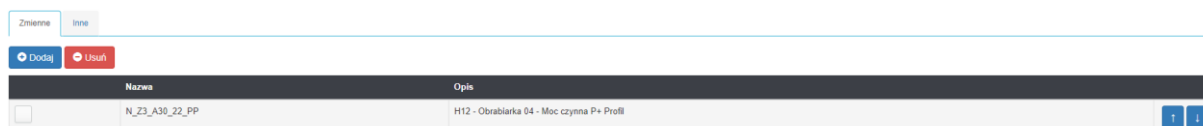
ZOBACZ DANE SZCZEGÓŁOWE			
Od	Do	N_Z3_A30_22_PP	N_Z3_A30_20_PP
		H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil	H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ Profil
		[kW]	[kW]
07.02.2023 00:00	07.02.2023 01:00	3,7805	7,4650
07.02.2023 01:00	07.02.2023 02:00	2,4185	0,3595
07.02.2023 02:00	07.02.2023 03:00	3,7555	7,0725
07.02.2023 03:00	07.02.2023 04:00	1,0910	3,6235
07.02.2023 04:00	07.02.2023 05:00	5,0135	7,1120
07.02.2023 05:00	07.02.2023 06:00	0,6725	5,2830
07.02.2023 06:00	07.02.2023 07:00	2,3960	3,5360
07.02.2023 07:00	07.02.2023 08:00	3,6795	6,3365
07.02.2023 08:00	07.02.2023 09:00	4,1845	7,2190
07.02.2023 09:00	07.02.2023 10:00	4,9680	4,5105
07.02.2023 10:00	07.02.2023 11:00	2,9485	5,5425
07.02.2023 11:00	07.02.2023 12:00	4,0355	5,7345
07.02.2023 12:00	07.02.2023 13:00	5,1775	4,5000
07.02.2023 13:00	07.02.2023 14:00	3,4335	1,6855
07.02.2023 14:00	07.02.2023 15:00	3,1310	1,7230
07.02.2023 15:00	07.02.2023 16:00	5,0300	5,4470
07.02.2023 16:00	07.02.2023 17:00	4,8015	5,4890
07.02.2023 17:00	07.02.2023 18:00	4,4335	6,0695
07.02.2023 18:00	07.02.2023 19:00	2,8145	4,2715
07.02.2023 19:00	07.02.2023 20:00	4,6335	6,5095
07.02.2023 20:00	07.02.2023 21:00	4,4580	6,6905
07.02.2023 21:00	07.02.2023 22:00	3,5445	1,4820
07.02.2023 22:00	07.02.2023 23:00	2,4150	3,8210
07.02.2023 23:00	08.02.2023 00:00	3,0865	2,7780

2.6. Zużycie dla dni tygodnia – zmienne

Raport pozwala na analizę średniego zużycia zmiennych licznikowych dla zmiennych w dziennym interwale czasowym dla poszczególnych dni tygodnia.

Aby raport został poprawnie utworzony, niezbędne jest wybranie zakresu czasowego minimum 7 dni.

Aby wygenerować raport, należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych, poprzez przycisk **Dodaj**.

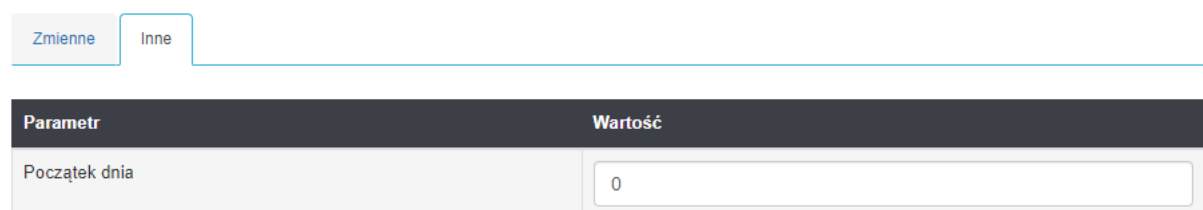


Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy dowolne zmienne i zatwierdzamy poprzez przycisk **Dodaj**.



W zakładce **Inne** można ustawić:

- początek dnia



Po wygenerowaniu raportu w górnej części znajduje się tytuł i okres za który został wygenerowany raport oraz lista grup.



W tabeli pokazane jest średnie zużycie, minimalne zużycie i maksymalne zużycie w dziennym interwale.

ZOBACZ CAŁKOWITE ZUŻYCIE			
	[kWh]		
	Średnie Zużycie	Minimalne Zużycie	Maksymalne zużycie
Poniedziałek	3,00	0,00	9,00
Wtorek	41,50	3,00	62,00
Środa	39,50	9,00	57,00
Czwartek	39,25	26,00	60,00
Piątek	49,00	40,00	58,00
Sobota	36,50	31,00	42,00
Niedziela	0,00	0,00	0,00
	29,82	0,00	62,00

2.7. Zużycie dla dni tygodnia - grupy

Raport pozwala na analizę średniego zużycia zmiennych licznikowych dla grup zmiennych w określonym interwale czasowym dla dni tygodnia.

Podobnie jak w raporcie dla zmiennych opisywanym powyżej, w celu poprawnego utworzenia raportu niezbędne jest wybranie interwału czasowego powyżej 7 dni.

Aby wygenerować raport, należy z zakładki **Grupy** wprowadzić dowolną ilość żądanych grup, poprzez przycisk **Dodaj**.

Grupy

Imię

Dodaj

Usuń

	Nazwa	Opis	
☐	Odświeżarka nr 2	Wyjazd na DK88	↑ ↓
☐	Office	Office	↑ ↓

Pojawia się okno z listą grup, na którym zaznaczamy dowolne grupy i zatwierdzamy poprzez przycisk **Dodaj**.

Dodaj

Filtruj

Wyczyść filtr

Nazwa	Opis	Group type
☐ Odświeżarka nr 1	Wyjazd na ul. Szeroką	Odświeżanie
☒ Odświeżarka nr 2	Wyjazd na DK88	Odświeżanie
☒ Office	Office	Departments
☐ Paintshop	Paintshop	Departments
☐ Pom. socjalne	Zasilanie pomieszczeń socjalnych	Zasilanie

Wszystkie zmienne

- Budynki
- Departments
- Hale - oświetlenie
- Liczniki
- Mieszane
- Odświeżanie
- Ogrzewanie wagi samochodowej
- Oświetlenie świateczne
- Płukanie - światło
- Production lines
- Różnice pomocnicze
- test
- Zasilanie

1 2 3 4 5 6

W zakładce **Inne** można ustawić:

- początek dnia

Grupy	Inne
-------	------

Parametr	Wartość
Początek dnia	0

Po wygenerowaniu raportu w górnej części znajduje się tytuł i okres za który został wygenerowany raport oraz lista grup.

1 of 1

Raport zużycia dla dni tygodnia

za okres od 05.02.2023 00:00 do 17.02.2023 00:00

Odśnieżanie -> Odśnieżarka nr 2
Zasilanie -> Biura

W tabeli pokazane jest średnie zużycie, minimalne zużycie i maksymalne zużycie w dziennym interwale.

ZOBACZ CAŁKOWITE ZUŻYCIE			
	[kWh]		
	Średnie Zużycie	Minimalne Zużycie	Maksymalne zużycie
Poniedziałek	42,22	0,00	183,00
Wtorek	302,40	0,00	953,00
Środa	328,50	0,00	1094,00
Czwartek	361,10	84,00	943,00
Piątek	479,60	83,00	979,00
Sobota	438,60	58,00	856,00
Niedziela	42,22	0,00	183,00
	284,95	0,00	1094,00

2.8. Dobowo - godzinowy

Raport pozwala na analizę średniego zużycia zmiennych licznikowych dla zmiennych w interwale dziennym dla 24 godzin i konkretnie określonych granic wartości zmiennych przez operatora.

Aby wygenerować raport, należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych, poprzez przycisk **Dodaj**.

Zmienne Inne

Dodaj **Usuń**

Nazwa	Opis
☐ N_Z3_A30_22_PP	H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy dowolne zmienne i zatwierdzamy poprzez przycisk **Dodaj**.

Dodaj Filtruj Wyczyść filtr Wszystkie zmienne
En.elektryczna

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☐ N_Z3_A30_21_PP	H12 - Obrabiarka 03 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 03
☐ N_Z3_A30_22_PP	H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 04
☐ N_Z3_A30_23_PP	H12 - Obrabiarka 05 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 05
☐ N_Z3_A30_24_PP	H12 - Obrabiarka 10 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 10
☐ N_Z3_A30_25_PP	H12 - Obrabiarka 06 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 06

1 2 3 4 5 6 7 8 9

W zakładce **Inne** można ustawić:

- próg 1,
- próg 2,
- początek dnia

Zmienne Inne

Parametr	Wartość
Próg 1	
Próg 2	
Początek dnia	0

Po wygenerowaniu raportu w górnej części znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista grup.

1 of 1

Raport zużycia dobowo-godzinowy (Suma zmiennych)

za okres od 2023-02-05 00:00:00 do 2023-02-15 00:00:00

N_Z3_A30_29_Ec_A: H12 - Obrabiarka 11 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium: Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odplywy->Obrabiarka 11

N_Z3_A30_35_Ec_A: H12 - Obrabiarka 13 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium: Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odplywy->Obrabiarka 13

W tabeli pokazane jest suma średniego zużycia za każdą godzinę w interwale dobowym. W zależności od wartości progów, kolor zielony oznacza wartość poniżej pierwszego progu, kolor żółty wartość pierwszego progu, wartości pomiędzy progami zbliżają się do czerwonego w zależności jak wartości zbliżają się do drugiego progu. Kiedy średnia wartość zużycia równa się wartości drugiego progu, kolor komórki zmienia się na czerwony, tak samo dla każdej komórki, gdzie średnia wartość zużycia jest większa od wartości drugiego progu.

	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	min	max	AVG	SUM
05.02.2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06.02.2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07.02.2023	7.00	2.00	5.00	4.00	4.00	1.00	7.00	8.00	8.00	8.00	6.00	7.00	8.00	7.00	6.00	6.00	9.00	8.00	6.00	6.00	6.00	9.00	8.00	7.00	1.00	9.00	6.38	153.00
08.02.2023	7.00	5.00	7.00	8.00	6.00	0.00	8.00	8.00	7.00	8.00	5.00	7.00	8.00	4.00	5.00	7.00	8.00	6.00	4.00	8.00	9.00	5.00	4.00	5.00	0.00	9.00	6.21	149.00
09.02.2023	4.00	3.00	4.00	5.00	4.00	3.00	7.00	7.00	8.00	8.00	4.00	8.00	7.00	7.00	5.00	7.00	8.00	7.00	4.00	8.00	8.00	7.00	6.00	3.00	3.00	8.00	5.82	142.00
10.02.2023	6.00	4.00	4.00	3.00	4.00	1.00	8.00	6.00	8.00	8.00	6.00	6.00	8.00	6.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	1.00	8.00	5.00	120.00
11.02.2023	3.00	2.00	4.00	4.00	4.00	3.00	6.00	8.00	8.00	8.00	5.00	7.00	8.00	6.00	4.00	4.00	4.00	5.00	2.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	4.13	99.00
12.02.2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13.02.2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14.02.2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.21	5.00
SUM	27.00	16.00	24.00	24.00	22.00	10.00	37.00	37.00	39.00	40.00	27.00	36.00	39.00	30.00	25.00	28.00	33.00	30.00	20.00	30.00	27.00	26.00	27.00	24.00	0.00	9.00	2.83	676.00

2.9. Zużycie dane profilowe

Raport pozwala na analizę zużycia energii elektrycznej na podstawie zmiennych będących profilami mocy w określonym interwale czasowym.

Aby wygenerować raport, należy z zakładki **Profile mocy** wprowadzić dowolną ilość żądanych profili, poprzez przycisk **Dodaj**.

Profile mocy		inna
Dodaj	Usuń	
Nazwa	Opis	
☐ N_Z3_A30_22_PP	H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil	1 i
☐ N_Z3_A30_23_PP	H12 - Obrabiarka 05 - Moc czynna P+ Profil	1 i

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy dowolne zmienne i zatwierdzamy poprzez przycisk **Dodaj**.

Dodaj

Filtruj

Wyczyść filtr

Wszystkie zmienne

En. elektryczna

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☐ N_Z3_A30_16_P	H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 01
☐ N_Z3_A30_16_PP	H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 01
☐ N_Z3_A30_20_P	H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 02
☐ N_Z3_A30_20_PP	H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 02
☐ N_Z3_A30_21_P	H12 - Obrabiarka 03 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 03

1

2

3

4

5

6

7

8

9

W zakładce **Inne** można ustawić:

- początek dnia,
- liczbę zmian,
- pierwszą godzinę zmiany,
- długość zmiany

Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Po wygenerowaniu raportu w górnej części znajduje się tytuł i okres za który został wygenerowany raport oraz lista profili mocy.

1 of 1

Raport zużycia danych profilowych

za okres od 07.02.2023 00:00 do 15.02.2023 00:00

N_Z3_A30_22_PP: H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil [kW] , Medium : Electrical energy ->En elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływy->Obrabiarka 04

N_Z3_A30_23_PP: H12 - Obrabiarka 05 - Moc czynna P+ Profil [kW] , Medium : Electrical energy ->En elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływy->Obrabiarka 05

Na pierwszym wykresie pokazana jest wartość mocy przez cały wybrany okres.

W tabeli na końcu raportu pokazana szczegółowa wartość mocy wyświetlona w wybranym interwale.

ZOBACZ TABELĘ ZUŻYCIA			
Od	Do	N_Z3_A30_22_PP	N_Z3_A30_23_PP
		H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil	H12 - Obrabiarka 05 - Moc czynna P+ Profil
		[kWh]	[kWh]
07.02.2023 00:00	07.02.2023 01:00	3,7675	0,0000
07.02.2023 01:00	07.02.2023 02:00	2,3490	0,0000
07.02.2023 02:00	07.02.2023 03:00	2,6440	0,0000
07.02.2023 03:00	07.02.2023 04:00	2,2740	0,0000
07.02.2023 04:00	07.02.2023 05:00	4,1955	0,0000
07.02.2023 05:00	07.02.2023 06:00	0,3060	0,0000
07.02.2023 06:00	07.02.2023 07:00	3,5645	0,0000
07.02.2023 07:00	07.02.2023 08:00	2,8820	0,0000
07.02.2023 08:00	07.02.2023 09:00	4,9580	0,0000
07.02.2023 09:00	07.02.2023 10:00	4,9820	0,0000
07.02.2023 10:00	07.02.2023 11:00	1,9075	0,0000
07.02.2023 11:00	07.02.2023 12:00	5,1300	0,0000
07.02.2023 12:00	07.02.2023 13:00	5,1810	0,0000
07.02.2023 13:00	07.02.2023 14:00	2,8275	0,0000
07.02.2023 14:00	07.02.2023 15:00	3,7270	0,0000
07.02.2023 15:00	07.02.2023 16:00	4,8380	0,0000
07.02.2023 16:00	07.02.2023 17:00	4,5210	0,0000
07.02.2023 17:00	07.02.2023 18:00	4,8700	0,0000
07.02.2023 18:00	07.02.2023 19:00	2,3665	0,0000
07.02.2023 19:00	07.02.2023 20:00	4,4670	0,0000
07.02.2023 20:00	07.02.2023 21:00	5,0830	0,0000

23

2.10. Zmianowy

Raport przedstawia zużycie wybranych zmiennych w interwale zmianowym, dla zdefiniowanych parametrów zmianowych.

Aby wygenerować raport, należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych, poprzez przycisk **Dodaj**.

Zmienne Inne

Dodaj **Usuń**

Nazwa	Opis
☐ N_Z3_A30_22_PP	H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy dowolne zmienne i zatwierdzamy poprzez przycisk **Dodaj**.

Dodaj Filtruj Wyczyść filtr Wszystkie zmienne

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☐ N_Z3_A30_21_PP	H12 - Obrabiarka 03 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 03
☐ N_Z3_A30_22_PP	H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 04
☐ N_Z3_A30_23_PP	H12 - Obrabiarka 05 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 05
☐ N_Z3_A30_24_PP	H12 - Obrabiarka 10 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 10
☐ N_Z3_A30_25_PP	H12 - Obrabiarka 06 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 06

1 2 3 4 5 6 7 8 9

W zakładce **Inne** można ustawić:

- początek dnia,
- liczba zmian,
- początek pierwszej zmiany,
- czas trwania zmiany

Zmienne Inne

Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Początek pierwszej zmiany	6
Czas trwania zmiany	8

Po wygenerowaniu raportu w górnej części znajduje się tytuł i okres za który został wygenerowany raport oraz lista profili mocy.

1 of 1

Raport zmianowy (Suma zmiennych)

za okres od 06.02.2023 06:00 do 15.02.2023 06:00

N_Z3_A30_26_Ec_A, H12 - Obrabiarka 07 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odplywy->Obrabiarka 07

N_Z3_A30_29_Ec_A, H12 - Obrabiarka 11 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odplywy->Obrabiarka 11

W pierwszej tabeli pokazana jest wartość zużycia dla każdej zmiany w interwale dobowym przez cały wybrany okres.

▣ Czas trwania zmiany	Nazwa zmiany	Zużycie	Udział procentowy
		[kWh]	[%]
06.02.2023 06:00 - 06.02.2023 14:00	Pierwsza	0,0000	0,00
06.02.2023 14:00 - 06.02.2023 22:00	Druga	0,0000	0,00
06.02.2023 22:00 - 07.02.2023 06:00	Trzecia	50,0000	100,00
Suma:		50	
07.02.2023 06:00 - 07.02.2023 14:00	Pierwsza	46,0000	35,38
07.02.2023 14:00 - 07.02.2023 22:00	Druga	58,0000	44,62
07.02.2023 22:00 - 08.02.2023 06:00	Trzecia	26,0000	20,00
Suma:		130	
08.02.2023 06:00 - 08.02.2023 14:00	Pierwsza	59,0000	39,86
08.02.2023 14:00 - 08.02.2023 22:00	Druga	59,0000	39,86
08.02.2023 22:00 - 09.02.2023 06:00	Trzecia	30,0000	20,27
Suma:		148	
09.02.2023 06:00 - 09.02.2023 14:00	Pierwsza	55,0000	51,40
09.02.2023 14:00 - 09.02.2023 22:00	Druga	35,0000	32,71
09.02.2023 22:00 - 10.02.2023 06:00	Trzecia	17,0000	15,89
Suma:		107	
10.02.2023 06:00 - 10.02.2023 14:00	Pierwsza	59,0000	47,97
10.02.2023 14:00 - 10.02.2023 22:00	Druga	59,0000	47,97
10.02.2023 22:00 - 11.02.2023 06:00	Trzecia	5,0000	4,07
Suma:		123	
11.02.2023 06:00 - 11.02.2023 14:00	Pierwsza	58,0000	70,73
11.02.2023 14:00 - 11.02.2023 22:00	Druga	24,0000	29,27
11.02.2023 22:00 - 12.02.2023 06:00	Trzecia	0,0000	0,00
Suma:		82	
12.02.2023 06:00 - 12.02.2023 14:00	Pierwsza	0,0000	0,00
12.02.2023 14:00 - 12.02.2023 22:00	Druga	0,0000	0,00
12.02.2023 22:00 - 13.02.2023 06:00	Trzecia	0,0000	0,00
Suma:		0	
13.02.2023 06:00 - 13.02.2023 14:00	Pierwsza	0,0000	0,00
13.02.2023 14:00 - 13.02.2023 22:00	Druga	0,0000	0,00
13.02.2023 22:00 - 14.02.2023 06:00	Trzecia	1,0000	100,00
Suma:		1	

W tabeli na końcu raportu pokazane podsumowanie zużycia dla każdej zmiany w zadanym okresie.

Podsumowanie:			
06.02.2023 06:00 - 15.02.2023 06:00			
06:00:00 - 14:00:00	Pierwsza	306,0000	43,97
14:00:00 - 22:00:00	Druga	261,0000	37,50
22:00:00 - 06:00:00	Trzecia	129,0000	18,53

2.11. Strefowy

Raport przedstawia zużycie wybranych zmiennych w zależności od określonej taryfy i jej stref energetycznych.

Aby wygenerować raport, należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych, poprzez przycisk **Dodaj**.

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy dowolne zmienne i zatwierdzamy poprzez przycisk **Dodaj**.

W zakładce **Inne** można ustawić:

- taryfę,
- początek dnia

Obok opcji **Generuj raport**, w tym raporcie jest możliwość ustawienia godzin w których obowiązują szczyty taryf. Konfiguruje się to po kliknięciu przycisku **Szczyty taryf**.

Aby ustawić godziny dla taryfy należy wybrać rok w którym ma obowiązywać oraz taryfę i jeden z dwóch szczytów, oraz potwierdzić przyciskiem **Wybierz**

Następnie należy ustawić godziny dla każdego miesiąca z danego roku i potwierdzić przyciskiem **Zapisz**.

TimePeaks

Zapisz

Date	Miesiąc	StartTime	EndTime
01.01.2022 00:00:00	January	00:00	00:00
01.02.2022 00:00:00	February	00:00	00:00
01.03.2022 00:00:00	March	00:00	00:00
01.04.2022 00:00:00	April	00:00	00:00
01.05.2022 00:00:00	May	00:00	00:00
01.06.2022 00:00:00	June	00:00	00:00
01.07.2022 00:00:00	July	00:00	00:00
01.08.2022 00:00:00	August	00:00	00:00
01.09.2022 00:00:00	September	00:00	00:00
01.10.2022 00:00:00	October	00:00	00:00
01.11.2022 00:00:00	November	00:00	00:00
01.12.2022 00:00:00	December	00:00	00:00

Po wygenerowaniu raportu w górnej części znajduje się tytuł i okres za który został wygenerowany raport oraz lista profili mocy.

1 of 1

Raport strefowy (Suma zmiennych)

za okres od 07.02.2023 00:00 do 15.02.2023 00:00

N_Z3_A30_26_Ec_A, H12 - Obrabiarka 07 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, -> En.elektryczna-> Hala 12-> Obrabiarki-> Odpływy-> Obrabiarka 07
N_Z3_A30_24_Ec_A, H12 - Obrabiarka 10 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, -> En.elektryczna-> Hala 12-> Obrabiarki-> Odpływy-> Obrabiarka 10

W pierwszej tabeli pokazana jest wartość zużycia dla każdej zmiany w interwale dobowym przez cały wybrany okres.

☐ Dzień	Nazwa strefy	Zużycie	Udział procentowy
		[kWh]	[%]
2023-02-07	Reszta doby	99,0000	79,20
2023-02-07	Szczyt ranny	11,0000	8,80
2023-02-07	Szczyt wieczorny	15,0000	12,00
Suma:		125,0000	
2023-02-08	Reszta doby	109,0000	78,42
2023-02-08	Szczyt ranny	16,0000	11,51
2023-02-08	Szczyt wieczorny	14,0000	10,07
Suma:		139,0000	
2023-02-09	Reszta doby	86,0000	75,44
2023-02-09	Szczyt ranny	18,0000	15,79
2023-02-09	Szczyt wieczorny	10,0000	8,77
Suma:		114,0000	
2023-02-10	Reszta doby	109,0000	78,99
2023-02-10	Szczyt ranny	15,0000	10,87
2023-02-10	Szczyt wieczorny	14,0000	10,14
Suma:		138,0000	
2023-02-11	Reszta doby	74,0000	74,00
2023-02-11	Szczyt ranny	16,0000	16,00
2023-02-11	Szczyt wieczorny	10,0000	10,00
Suma:		100,0000	
2023-02-12	Reszta doby	0,0000	0,00
2023-02-12	Szczyt ranny	0,0000	0,00
2023-02-12	Szczyt wieczorny	0,0000	0,00
Suma:		0,0000	
2023-02-13	Reszta doby	8,0000	100,00
2023-02-13	Szczyt ranny	0,0000	0,00
2023-02-13	Szczyt wieczorny	0,0000	0,00
Suma:		8,0000	
2023-02-14	Reszta doby	105,0000	80,15
2023-02-14	Szczyt ranny	14,0000	10,69
2023-02-14	Szczyt wieczorny	12,0000	9,16
Suma:		131,0000	

W tabeli na końcu raportu pokazane podsumowanie zużycia dla każdej zmiany w zadanym okresie.

Podsumowanie:			
07.02.2023 00:00 - 15.02.2023 00:00	Reszta doby	590,0000	78,15
07.02.2023 00:00 - 15.02.2023 00:00	Szczyt ranny	90,0000	11,92
07.02.2023 00:00 - 15.02.2023 00:00	Szczyt wieczorny	75,0000	9,93

2.12. Interwałowy dobowy zużycie

Raport przedstawia zużycie jednej wybranej zmiennej dla określonego zakresu czasowego. Weekendy wyszczególnione są w tabeli poprzez zmianę koloru tła.

Następnie z zakładki **Zmienne** wybrać zmienną, używając przycisku **Dodaj**.

Zmienne
Temperatura
Inne

Dodaj
Usuń

Nazwa	Opis
☐ N_Z3_A30_20_11	H12 - Obrabiarka 02 - Prąd L1

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym wybieramy odpowiednią zmienną poprzez przycisk **Wybierz**.

Filtruj
Wyczyść filtr

	Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
Wybierz	523_1008220_107_3_501217020	Licznik wirtualny 11	Wirtualne	Liczniki			
Wybierz	Counter_1_a	Licznik a - przyrost minutowy 1	Liczniki	Przyrost 1			
Wybierz	Counter_1_b	Licznik b - przyrost minutowy 1	Liczniki	Przyrost 1			
Wybierz	Counter_1_c	Licznik c - przyrost minutowy 1	Liczniki	Przyrost 1			
Wybierz	Counter_1_d	Licznik d - przyrost minutowy 1	Liczniki	Przyrost 1			

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22

Wszystkie zmienne
En.elektryczna
Liczniki
Wirtualne

W zakładce **Inne** można ustawić:

- początek dnia

Zmienne
Inne

Parametr	Wartość
Początek dnia	0

Po wygenerowaniu raportu w górnej części znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

1 of 1

Raport interwałowy dobowy

za okres od 07.02.2023 00:00 do 15.02.2023 00:00

N_Z3_A30_26_Ec_A, H12 - Obrabiarka 07 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływy->Obrabiarka 07

W tabeli pokazana jest wartość zużycia dla każdej godziny w interwale dobowym przez cały wybrany okres. Weekendy są wyróżnione żółtym kolorem.

Interwał	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00
Data	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]
2023-02-07	4,0000	2,0000	4,0000	4,0000	4,0000	1,0000	4,0000	3,0000	0,0000	1,0000	0,0000
2023-02-08	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	4,0000	4,0000	4,0000	4,0000	2,0000
2023-02-09	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	3,0000	4,0000	2,0000	4,0000	3,0000
2023-02-10	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	4,0000	3,0000	5,0000	4,0000	2,0000
2023-02-11	0,0000	0,0000	1,0000	0,0000	0,0000	0,0000	4,0000	5,0000	4,0000	4,0000	3,0000
2023-02-12	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2023-02-13	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2023-02-14	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	4,0000	5,0000	3,0000	4,0000	2,0000
Suma	4,0000	2,0000	5,0000	4,0000	4,0000	1,0000	23,0000	24,0000	18,0000	21,0000	12,0000

2.13. Interwałowy dobowy profili mocy

Raport ten podobnie jak raport interwałowy dobowy zużyć, przedstawia zużycie dla wybranej zmiennej profilu mocy. Weekendy wyszczególnione są w tabeli poprzez zmianę koloru tła.

Następnie z zakładki **Zmienne** wybrać zmienną, używając przycisku **Dodaj**.

ZmienneInne

DodajUsuń

Nazwa	Opis
☐ N_Z3_A30_21_P	H12 - Obrabiarka 03 - Moc czynna P+

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym wybieramy odpowiednią zmienną poprzez przycisk **Wybierz**.

FiltrWyczyść filtr

Wszystkie zmienneEn elektryczna

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
Wybierz N_Z3_A30_16_P	H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpływy	Obrabiarka 01
Wybierz N_Z3_A30_16_PP	H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpływy	Obrabiarka 01
Wybierz N_Z3_A30_20_P	H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpływy	Obrabiarka 02
Wybierz N_Z3_A30_20_PP	H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpływy	Obrabiarka 02
Wybierz N_Z3_A30_21_PP	H12 - Obrabiarka 03 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpływy	Obrabiarka 03

W zakładce **Inne** można ustawić:

- początek dnia

ZmienneInne

Parametr	Wartość
Początek dnia	0

Report interwałowy dobowy
za okres od 07.02.2023 00:00 do 15.02.2023 00:00
N_Z3_A30_36_PP, H12 - Obrabiarka 14 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, -> En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływy->Obrabiarka 14

Interval	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00
Data	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]
2023-02-07	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	6,9800	14,4040	14,5880
2023-02-08	1,1620	1,1700	1,1700	1,1660	1,1680	1,2840	7,6220	12,5680	10,4640
2023-02-09	1,1620	1,1780	1,1700	1,1700	1,1880	6,2580	8,0720	14,6400	12,9640
2023-02-10	1,3020	1,3120	1,2920	1,3140	1,3240	1,3280	8,5540	13,5220	15,9000
2023-02-11	1,3040	1,3240	1,2340	3,7900	6,4320	1,0100	8,3580	16,0920	13,6760
2023-02-12	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2023-02-13	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
2023-02-14	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,5120	5,6320	1,0300	1,0240
Šrednia	0,6163	0,6230	0,6083	0,9300	1,2640	1,2990	5,6523	9,0320	8,5770

3. RAPORTY – ANALIZA

3.1. Bilansowy mediów

Raport pozwala na porównanie zużycia dowolnej liczby zmiennych licznikowych wejściowych i wyjściowych w obrębie konkretnej jednostki w określonym interwale czasowym.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne wejściowe** i **zmienne wyjściowe** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych licznikowych poprzez przycisk **Dodaj**.

Parametry

Zmienne wejściowe

Zmienne wyjściowe

Inne

Dodaj

Usuń

Nazwa

Opis

Brak wybranych zmiennych

Parametry

Zmienne wejściowe

Zmienne wyjściowe

Inne

Dodaj

Usuń

Nazwa

Opis

Brak wybranych zmiennych

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

Dodaj

Filtruj

Wyczyść filtry

Wszystkie zmienne

En. elektryczna

Liczniki

Wielkości

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☒ N_Z3_A30_26_Ec_A	H12 - Obrabianka 02 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 02
☐ N_Z3_A30_31_Eb_R	H12 - Obrabianka 03 - Energia bierna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 03
☒ N_Z3_A30_31_Ec_A	H12 - Obrabianka 03 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 03
☐ N_Z3_A30_32_Eb_R	H12 - Obrabianka 04 - Energia bierna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 04
☐ N_Z3_A30_32_Ec_A	H12 - Obrabianka 04 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 04

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

W zakładce **Inne** dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.

Zmienne wejściowe

Zmienne wyjściowe

Inne

Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport bilansowy mediów

za okres od 07.02.2023 00:00 up to 13.02.2023 00:00

Zmienne wejściowe:

N_Z3_A30_26_Ec_A, H12 - Obrabiarka 07 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh] , Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpiwy->Obrabiarka 07

Zmienne wyjściowe:

N_Z3_A30_28_Ec_A, H12 - Obrabiarka 09 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh] , Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpiwy->Obrabiarka 09

	N_Z3_A30_26_Ec_A	N_Z3_A30_28_Ec_A	SUMA WEJŚĆ	SUMA WYJŚĆ	Różnica
	H12 - Obrabiarka 07 - Energia czynna pobrana A+ suma	H12 - Obrabiarka 09 - Energia czynna pobrana A+ suma			
	[kWh]	[kWh]			
07.02.2023 00:00	62,00	65,00	62,00	65,00	-3,00
08.02.2023 00:00	57,00	86,00	57,00	86,00	-29,00
09.02.2023 00:00	32,00	89,00	32,00	89,00	-57,00
10.02.2023 00:00	58,00	83,00	58,00	83,00	-25,00
11.02.2023 00:00	31,00	66,00	31,00	66,00	-35,00
12.02.2023 00:00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	240,00	389,00	240,00	389,00	-149,00

Report generated: 2023.02.16 09:33:46, report execution time: 1 s, ReportOperator

Rys. Raport: bilansowy mediów.

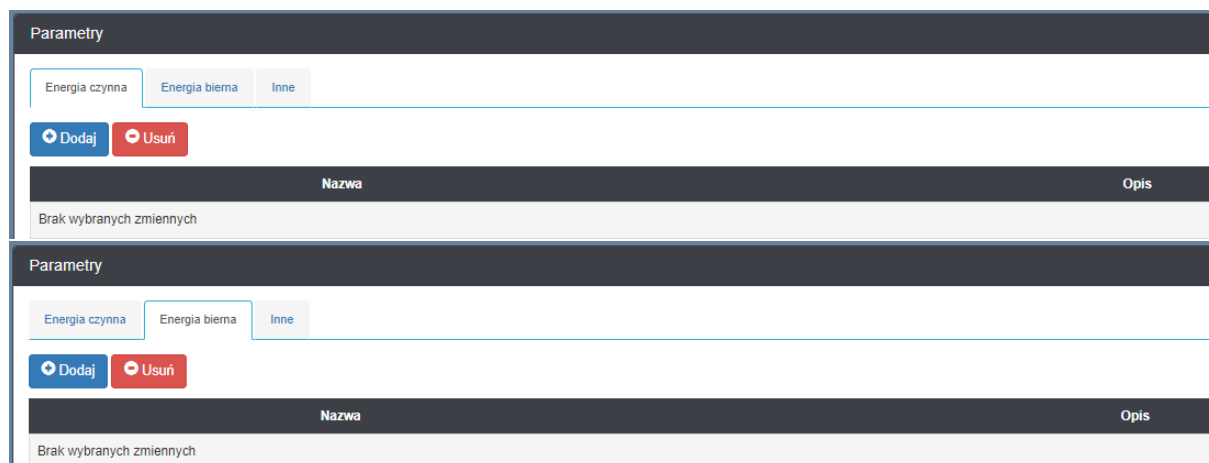
W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych pogrupowana w zmienne wejściowe i zmienne wyjściowe.

Po wygenerowaniu raportu zostaje wyświetlona tabela przedstawiająca wartości dla wybranych zmiennych z jednostką w konkretnym okresie. W osobnych kolumnach pokazana jest suma zmiennych wejściowych i suma zmiennych wyjściowych oraz ich różnica. Na dole tabeli znajduje się podsumowanie, które przedstawia sumaryczne wartości za cały okres.

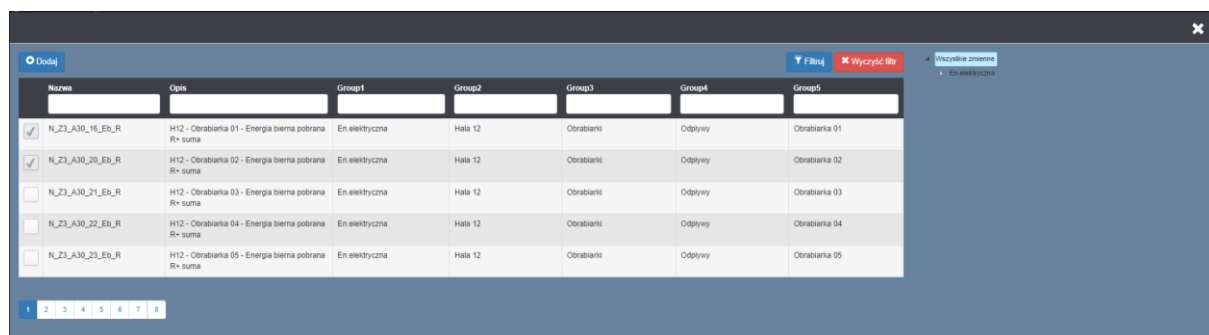
3.2. Bilansowy energii czynnej do biernej

Raport pozwala na analizę zużycia energii czynnej w stosunku do energii biernej dla zmiennych energii czynnej i energii biernej w określonym interwale czasowym dla ręcznie wpisanej wartości cosinusa fi. Wprowadzane zmienne powinny mieć te same jednostki.

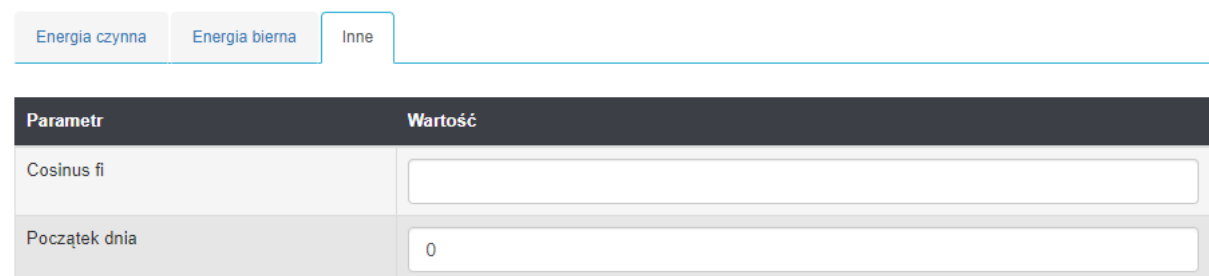
Aby wygenerować raport należy z zakładki **Energia czynna** i **energia bierna** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.



Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.



W zakładce **Inne** należy wprowadzić wartość cosinusa fi. Dodatkowo można ustawić wartość początku dnia.



Przykładowo wygenerowany raport:



Rys. Raport: Bilansowy energii czynnej do biernej – wykres.

W celu zobaczenia danych w sposób tabelaryczny należy rozwinąć dane szczegółowe używając przycisku „+” na pasku znajdującym się na dole raportu.

ZOBACZ DANE SZCZEGÓŁOWE			
	Energia czynna [kWh]	Energia bierna [kVarh]	Dop. energia bierna [kVarh]
Piątek 13.01.2023	16,0000	0,0000	27,7128
Sobota 14.01.2023	87,0000	1,0000	150,6884
Niedziela 15.01.2023	39,0000	1,0000	67,5500
Poniedziałek 16.01.2023	79,0000	0,0000	136,8320
Wtorek 17.01.2023	70,0000	0,0000	121,2436
Środa 18.01.2023	40,0000	0,0000	69,2820
Czwartek 19.01.2023	0,0000	0,0000	0,0000
	331,0000	2,0000	573,3088

Rys. Raport: Bilansowy energii czynnej do biernej – tabela.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych pogrupowana w energię czynną i energię bierną.

Na wykresie przedstawione są dane o zużyciu energii biernej oraz czynnej dla wybranych zmiennych według legendy wykresu.

W tabeli w sposób szczegółowy przedstawione są dane pokazane na wykresie, tabela przedstawia zużycie energii czynnej oraz biernej w konkretnym okresie. Na dole tabeli znajduje się podsumowanie, które przedstawia sumaryczne wartości za cały okres.

3.3. Rozkład profili mocy

Raport pozwala na analizę przebiegu zużycia zmiennych w określonym interwale czasowym. Przebieg zilustrowany jest w formie wartości minimalnej, średniej oraz maksymalnej w obrębie wybranego interwału czasowego.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Profile mocy** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.

Parametry

Profile mocy

Inne

Dodaj

Usuń

Nazwa	Opis
Brak wybranych zmiennych	

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

Dodaj

Filtruj

Wyczyść filtry

Wszystkie zmienne

En. elektryczna

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☐ N_Z3_A30_16_P	H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 01
☐ N_Z3_A30_16_PP	H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 01
☐ N_Z3_A30_20_P	H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 02
☐ N_Z3_A30_20_PP	H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 02
☐ N_Z3_A30_21_P	H12 - Obrabiarka 03 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 03

1 2 3 4 5 6 7 8 9

W zakładce **Inne** dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.

Profile mocy

Inne

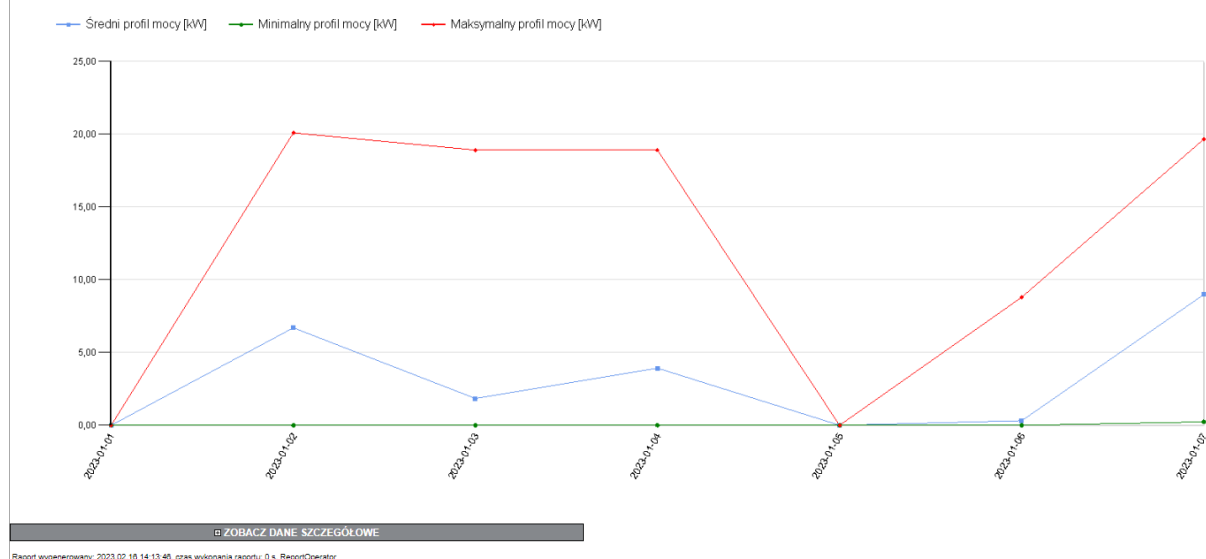
Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport rozkładu profili mocy (Suma zmiennych)

za okres od 01.01.2023 00:00 do 08.01.2023 00:00

N_Z3_A30_16_PP_H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+ Profil [kW] , Medium : Electrical energy, ->En elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpiwy->Obrabiarka 01
N_Z3_A30_20_PP_H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ Profil [kW] , Medium : Electrical energy, ->En elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpiwy->Obrabiarka 02



Rys. Raport: Rozkład profili mocy – wykres.

W celu zobaczenia danych w sposób tabelaryczny należy rozwinąć dane szczegółowe używając przycisku „+” na pasku znajdującym się na dole raportu.

ZOBACZ DANE SZCZEGÓŁOWE			
	Moc średnia [kW]	Moc minimalna [kW]	Moc maksymalna [kW]
01.01.2023 00:00	0,0000	0,0000	0,0000
02.01.2023 00:00	6,6963	0,0000	20,0940
03.01.2023 00:00	1,8379	0,0000	18,9120
04.01.2023 00:00	3,9264	0,0000	18,9100
05.01.2023 00:00	0,0000	0,0000	0,0000
06.01.2023 00:00	0,3112	0,0000	8,8000
07.01.2023 00:00	8,9824	0,2340	19,6600
	3,1077	0,0000	20,0940

Rys. Raport: Rozkład profili mocy– tabela.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

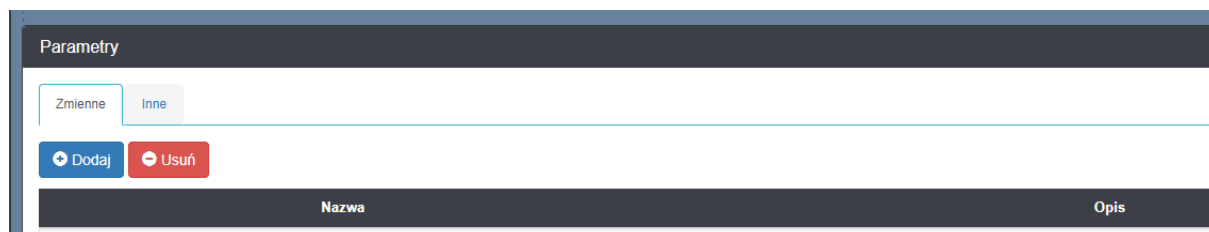
Na wykresie przedstawiona jest wartość średniego profilu mocy, minimalnego profilu mocy oraz maksymalnego profilu mocy w konkretnym okresie.

W tabeli w sposób szczegółowy przedstawione są dane pokazane na wykresie, tabela przedstawia wartość średniego profilu mocy, minimalnego profilu mocy oraz maksymalnego profilu mocy w konkretnym okresie i dokładnymi wartościami. Na dole tabeli znajduje się podsumowanie pokazujące odpowiednio średnią wartość, minimalną oraz maksymalną wskazaną w podanym okresie, za który generowany jest raport.

3.4. Stan licznika

Raport pozwala na analizę aktualnych stanów liczników dla określonego interwału czasowego. Wartość licznika brana jest z ostatniego znanego odczytu licznika.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.



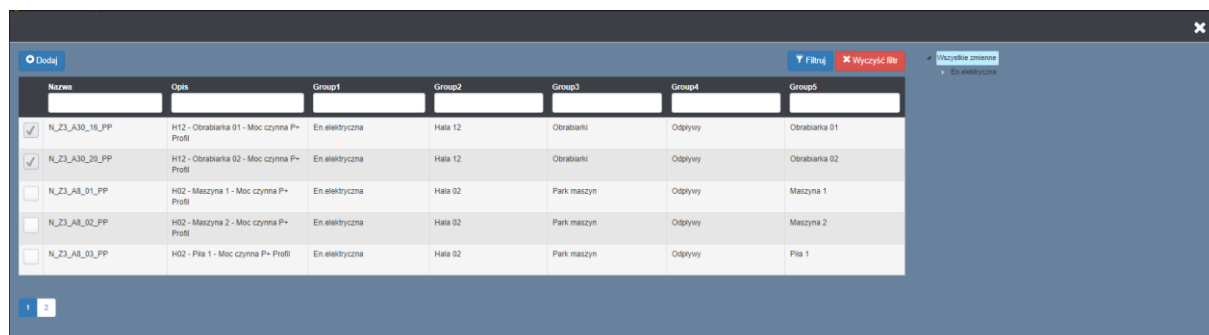
Parametry

Zmienne Inne

+ Dodaj - Usuń

Nazwa	Opis
-------	------

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

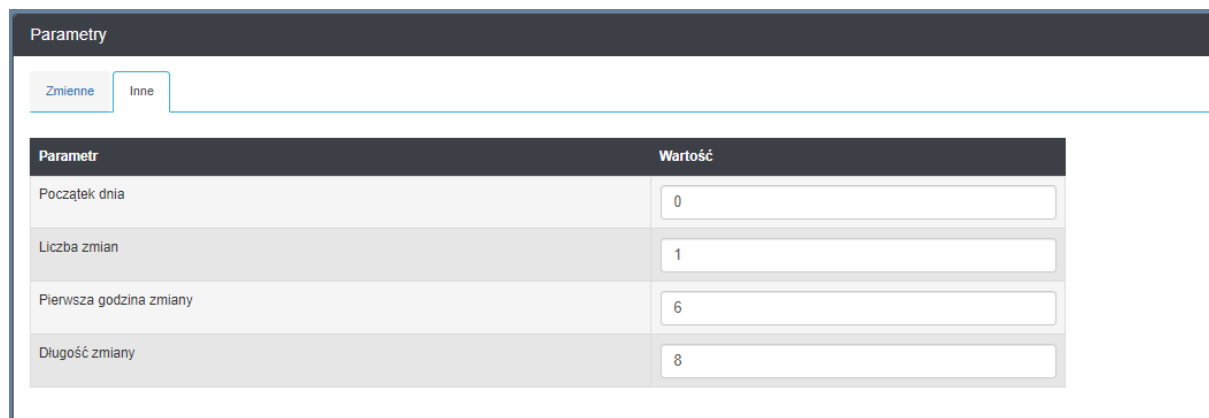


+ Dodaj Filtuj Wyczyść filtry

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☒ N_Z3_A30_H_PP	H12 - Obrabianka 01 - Moc czynna P= Profi	En.elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpiwy	Obrabianka 01
☒ N_Z3_A30_P_PP	H12 - Obrabianka 02 - Moc czynna P= Profi	En.elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpiwy	Obrabianka 02
☐ N_Z3_A8_01_PP	H02 - Maszyna 1 - Moc czynna P= Profi	En.elektryczna	Hala 02	Park maszyn	Odpiwy	Maszyna 1
☐ N_Z3_A8_02_PP	H02 - Maszyna 2 - Moc czynna P= Profi	En.elektryczna	Hala 02	Park maszyn	Odpiwy	Maszyna 2
☐ N_Z3_A8_03_PP	H02 - Pila 1 - Moc czynna P= Profi	En.elektryczna	Hala 02	Park maszyn	Odpiwy	Pila 1

1 2

W zakładce **Inne** dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.



Parametry

Zmienne Inne

Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport stanu licznika

za okres od 07.02.2023 00:00 do 13.02.2023 00:00

N_Z3_A30_24_Ec_A, H12 - Obrabiarka 10 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odplywy->Obrabiarka 10
N_Z3_A30_36_Ec_A, H12 - Obrabiarka 14 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odplywy->Obrabiarka 14

Raport stanu liczników		
	N_Z3_A30_24_Ec_A	N_Z3_A30_36_Ec_A
	H12 - Obrabiarka 10 - Energia czynna pobrana A+ suma	H12 - Obrabiarka 14 - Energia czynna pobrana A+ suma
	[kWh]	[kWh]
08.02.2023 00:00	7277,0000	6061,0000
09.02.2023 00:00	7359,0000	6109,0000
10.02.2023 00:00	7441,0000	6167,0000
11.02.2023 00:00	7521,0000	6201,0000
12.02.2023 00:00	7590,0000	6233,0000
13.02.2023 00:00	7590,0000	6233,0000

Raport wygenerowany: 2023.02.16 11:13:00, czas wykonania raportu: 18 s, ReportOperator

Rys. Raport: Stan licznika.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

Po wygenerowaniu raportu zostaje wyświetlona tabela przedstawiająca dane dla każdej z wybranych zmiennych o wartości stanu licznika w konkretnym okresie w zależności od wybranego interwału.

3.5. Stan licznika dla grup

Raport pozwala na analizę aktualnych stanów liczników dla określonego interwału czasowego. Wartość licznika brana jest z ostatniego znanego odczytu licznika.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Grupy** wprowadzić dowolną ilość żądanych grup zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.

Parametry

Grupy

Inne

+ Dodaj

- Usuń

Nazwa	Opis
Brak wybranych zmiennych	

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

Dodaj

Filtruj

Wyczyść filtry

Nazwa	Opis	GroupType
☐		Pomieszczenie - światło
☒	Administracja	Budynki
☒	Biura	Zasilanie części biurowej
☐	Biuro projektowe	Budynki działu projektowego
☐	Body	Production lines

Wyświetlaj zmiany

- Budynki
- Departments
- Hala - oświetlenie
- Liczniki
- Miejsca
- Oświetlenie
- Ogrzewanie
- Ogrzewanie wody kuchennej
- Oświetlenie zewnętrzne
- Pomieszczenie - światło
- Production lines
- Rozdzielnie pomocnicze
- Text
- Zasilanie

W zakładce **Inne** dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.

Parametry

Grupy

Inne

Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport stanu licznika

za okres od 07.02.2023 00:00 do 13.02.2023 00:00

Odświeżanie -> Odświeżarka nr 2

Departments -> Office

Raport stanu liczników				
	N_Z3_A8_03_Ec_A	N_Z3_A8_04_Ec_A	N_Z3_A8_05_Ec_A	Counter_1_a
	H02 - Piła 1 - Energia czynna pobrana A+ suma	H02 - Piła 2 - Energia czynna pobrana A+ suma	H02 - Piła 3 - Energia czynna pobrana A+ suma	Licznik a - przyrost minutowy 1
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]
08.02.2023 00:00	17093,0000	55996,0000	10406,0000	40826,0000
09.02.2023 00:00	17227,0000	56392,0000	10494,0000	42266,0000
10.02.2023 00:00	17363,0000	56767,0000	10578,0000	43706,0000
11.02.2023 00:00	17499,0000	57210,0000	10661,0000	45146,0000
12.02.2023 00:00	17623,0000	57583,0000	10719,0000	46586,0000
13.02.2023 00:00	17626,0000	57766,0000	10720,0000	48025,0000

Raport wygenerowany: 2023.02.16 11:28:17, czas wykonania raportu: 4 s, ReportOperator

Rys. Raport: Stan licznika.

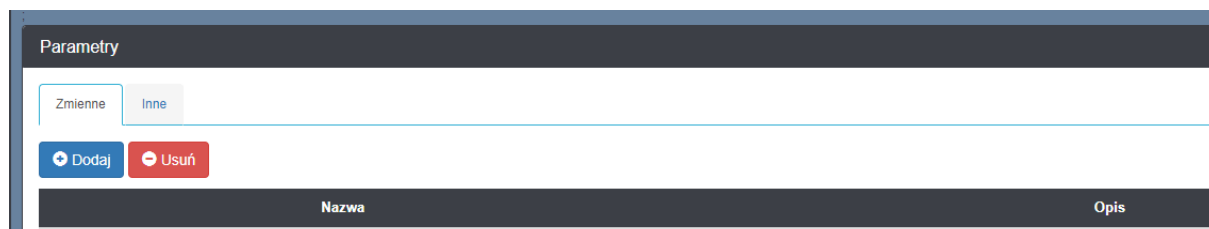
W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista grup.

Po wygenerowaniu raportu zostaje wyświetlona tabela przedstawiająca dane dla zmiennych z każdej z wybranych grup o wartości stanu licznika w konkretnym okresie w zależności od wybranego interwału.

3.6. Czas pracy maszyn

Raport pozwala na analizę czasu pracy maszyn w wybranym interwale czasowym, dla określonego czasu.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych będących mocami czynnymi, na podstawie których liczony jest czas pracy maszyn poprzez przycisk **Dodaj**.



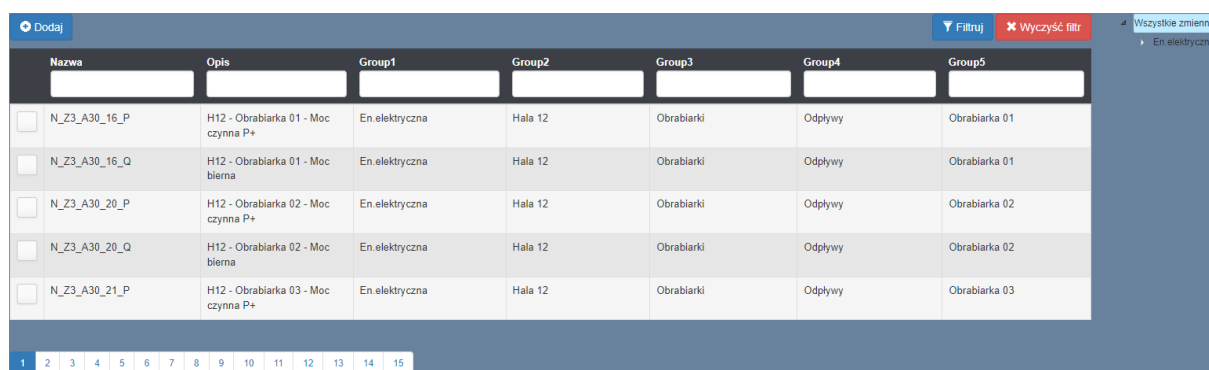
Parametry

Zmienne Inne

Dodaj Usuń

Nazwa	Opis
-------	------

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

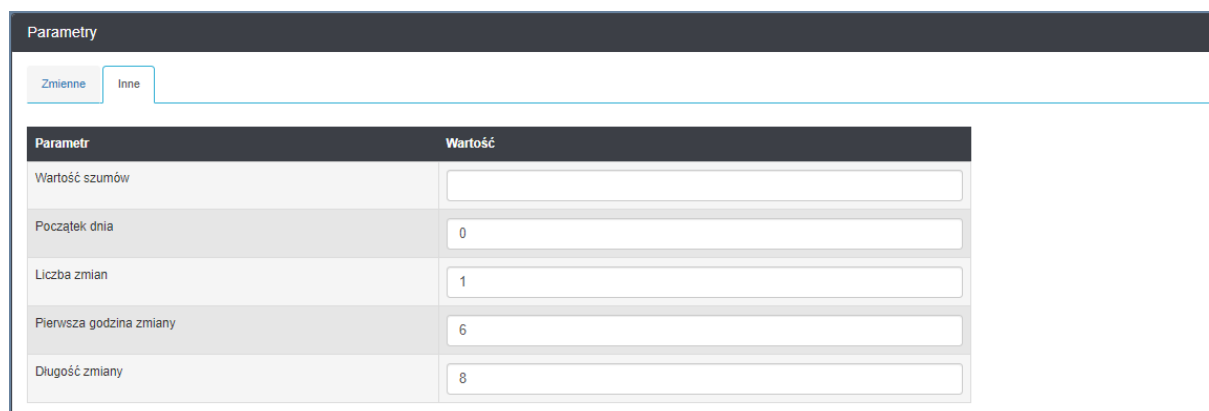


Dodaj Filtruj Wyczyść filtr Wszystkie zmienne En. elektryczna

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☐ N_Z3_A30_16_P	H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 01
☐ N_Z3_A30_16_Q	H12 - Obrabiarka 01 - Moc bierna	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 01
☐ N_Z3_A30_20_P	H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 02
☐ N_Z3_A30_20_Q	H12 - Obrabiarka 02 - Moc bierna	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 02
☐ N_Z3_A30_21_P	H12 - Obrabiarka 03 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odplywy	Obrabiarka 03

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

W zakładce **Inne** należy wprowadzić wartość dla parametru wartość szumów, który jest wartością mocy pominiętą przy obliczeniach. Dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.



Parametry

Zmienne Inne

Parametr	Wartość
Wartość szumów	
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Czas pracy maszyn	
N_Z3_A30_16_P	N_Z3_A30_20_P
H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+ [kW]	H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ [kW]
4 h 2 min >>>	3 min >>>
242 min	3 min

Więcej szczegółów po kliknięciu przycisku z całkowitym czasem pracy maszyny.

Raport wygenerowany: 2023.02.16 14:28:19, czas wykonania raportu: 17 s, ReportOperator

Rys. Raport: Czas pracy maszyn.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

Po wygenerowaniu raportu zostaje wyświetlona tabela przedstawiająca całkowity czas pracy dla wybranej maszyny. Po kliknięciu w całkowity czas pracy maszyny, pojawi się tabela z czasem szczegółowym.

	N_Z3_A30_16_P	N_Z3_A30_20_P
	H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+ [kW]	H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ [kW]
01.01.2023 00:00	0 min	0 min
02.01.2023 00:00	53 min	0 min
03.01.2023 00:00	14 min	0 min
04.01.2023 00:00	0 min	0 min
05.01.2023 00:00	0 min	0 min
06.01.2023 00:00	0 min	0 min
07.01.2023 00:00	2 h 7 min	0 min
08.01.2023 00:00	0 min	0 min
09.01.2023 00:00	0 min	0 min
10.01.2023 00:00	0 min	0 min
11.01.2023 00:00	0 min	0 min
12.01.2023 00:00	0 min	0 min
13.01.2023 00:00	21 min	3 min
14.01.2023 00:00	27 min	0 min
	4 h 2 min	3 min

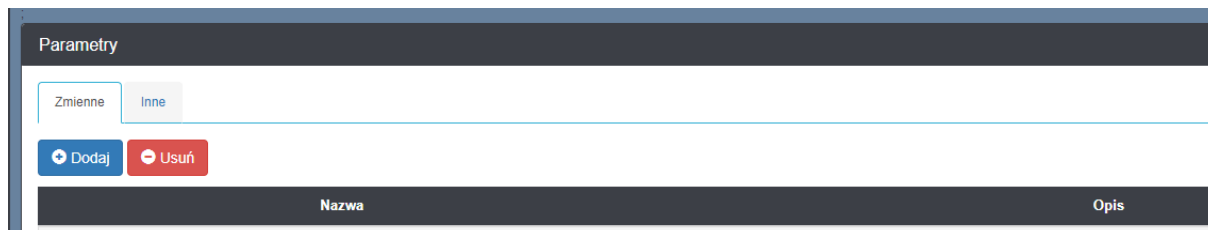
Rys. Raport: Czas pracy maszyn – tabela szczegółowa.

Tabela szczegółowa pozwala na zaawansowaną analizę czasu pracy maszyny w zależności od wybranego interwału czasowego.

3.7. 10 największych mocy 15 min

Raport pozwala na analizę 10 największych mocy 15 minutowych w zadanym okresie oraz wybranym interwale czasowym.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych profili mocy poprzez przycisk **Dodaj**.



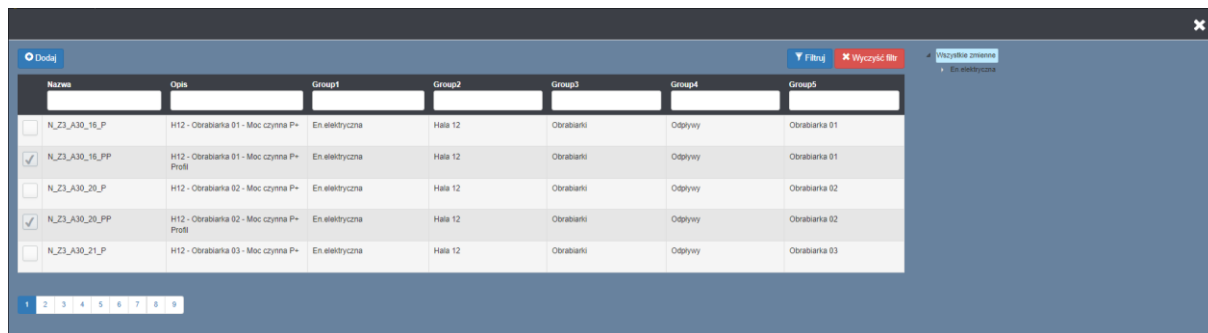
Parametry

Zmienne Inne

+ Dodaj - Usuń

Nazwa	Opis
-------	------

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.



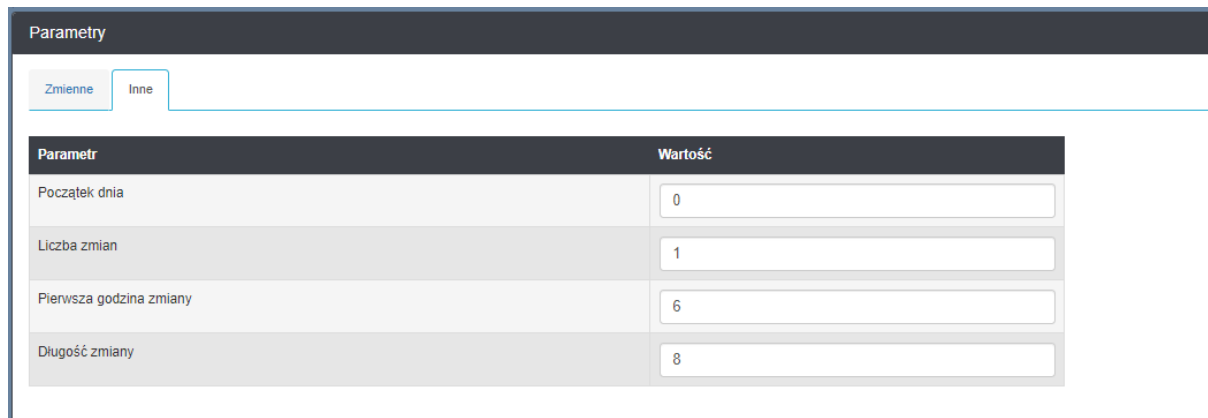
+ Dodaj

Filtruj Wyczyść filtry

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☐ N_Z3_A30_16_P	H12 - Obrabianka 01 - Moc czynna P-	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 01
☒ N_Z3_A30_16_PP	H12 - Obrabianka 01 - Moc czynna P+ Profi	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 01
☐ N_Z3_A30_36_P	H12 - Obrabianka 02 - Moc czynna P-	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 02
☒ N_Z3_A30_36_PP	H12 - Obrabianka 02 - Moc czynna P+ Profi	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 02
☐ N_Z3_A30_31_P	H12 - Obrabianka 03 - Moc czynna P-	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 03

1 2 3 4 5 6 7 8 9

W zakładce **Inne** dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.



Parametry

Zmienne Inne

Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport 10 największych mocy

za okres od 01.01.2022 00:00 do 31.03.2022 00:00

▣ N_Z3_A30_16_PP, H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływy->Obrabiarka 01
▣ N_Z3_A30_20_PP, H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływy->Obrabiarka 02

Lp.	Czas	Wartość [kW]
1	08.02.2022 19:30	10,1520
2	08.03.2022 19:30	10,1520
3	15.01.2022 15:00	9,9980
4	15.03.2022 15:00	9,9980
5	15.02.2022 15:00	9,9980
6	09.02.2022 17:45	9,9200
7	09.03.2022 17:45	9,9200
8	15.01.2022 15:15	9,9040
9	16.01.2022 17:00	9,9040
10	16.01.2022 17:15	9,9040

Raport wygenerowany: 2023.02.15 16:12:39, czas wykonania raportu: 41 s, ReportOperator

Rys. Raport: 10 największych mocy 15 minutowych.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

Dla każdej z wybranych zmiennych pokazana jest tabela, którą można zminimalizować przyciskiem znajdującym się obok nazwy zmiennej. W tabeli przedstawione jest 10 największych mocy wraz z czasami ich wystąpienia.

3.8. Przekroczenie mocy 15 minutowej - cel

Raport pozwala na wyświetlenie mocy 15 minutowych, które przekroczyły określony przez użytkownika cel energetyczny.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych profili mocy poprzez przycisk **Dodaj**.

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

Dodaj							Filtruj	Wyczyść filtry
Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5		
☒ N_Z3_A30_18_PP	H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpiwy	Obrabiarka 01		
☒ N_Z3_A30_20_PP	H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpiwy	Obrabiarka 02		
☐ N_Z3_A8_01_PP	H02 - Maszyna 1 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 02	Park maszyn	Odpiwy	Maszyna 1		
☐ N_Z3_A8_02_PP	H02 - Maszyna 2 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 02	Park maszyn	Odpiwy	Maszyna 2		
☐ N_Z3_A8_03_PP	H02 - Piła 1 - Moc czynna P+ Profil	En.elektryczna	Hala 02	Park maszyn	Odpiwy	Piła 1		

W zakładce **Inne** dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.

Parametry	
Zmienne Inne	
Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport przekroczenia wartości mocy piętnastominutowej

za okres od 09.01.2022 00:00 do 13.01.2022 00:00

N_Z3_A8_03_PP, H02 - Piła 1 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 02->Park maszyn->Odpiwy->Piła 1

N_Z3_A30_20_PP, H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpiwy->Obrabiarka 02

Zobacz przekroczenia wartości mocy dla wybranej zmiennej		
N_Z3_A8_03_PP H02 - Piła 1 - Moc czynna P+ Profil		
Lp.	Czas	Wartość
		[kW]
1	10.01.2022 23:15	16,8840
2	10.01.2022 23:30	16,8680
3	10.01.2022 23:45	16,8680
4	11.01.2022 23:15	16,8880
5	11.01.2022 23:30	16,8740
6	11.01.2022 23:45	16,8760
7	12.01.2022 23:15	16,8900
8	12.01.2022 23:30	17,3990
9	12.01.2022 23:45	16,8790
N_Z3_A30_20_PP H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ Profil		

Raport wygenerowany: 2023.02.15 14:42:17, czas wykonania raportu: 16 s, ReportOperator

Rys. Raport: Przekroczenie mocy 15 minutowej – cel.

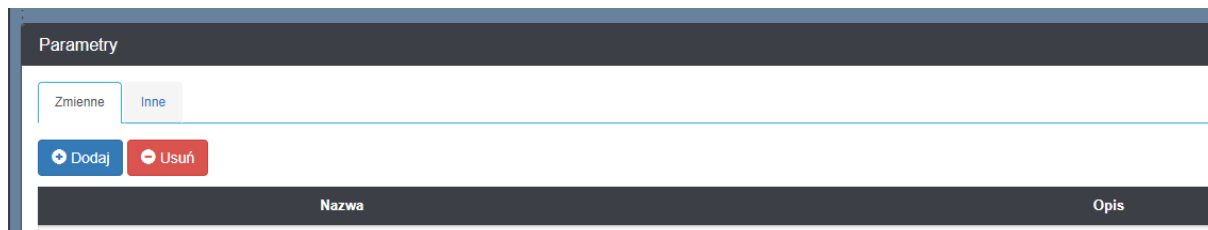
Po wygenerowaniu raportu zostaje wyświetlona rozwijana tabela przedstawiająca zmienne z wartościami. W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

Aby wyświetlić przekroczenia mocy dla danej zmiennej, należy wcisnąć przycisk „+” znajdujący się przy nazwie i opisie zmiennej. Po rozwinięciu listy można zobaczyć wartości mocy piętnastominutowych wraz z czasem, dla których wystąpiły przekroczenia oraz jednostką.

3.9. Przekroczenie mocy 15 minutowej - próg

Raport w odróżnieniu od poprzedniego pozwala na wyświetlenie mocy 15 minutowych, które przekroczyły określony przez użytkownika wartość progową.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.



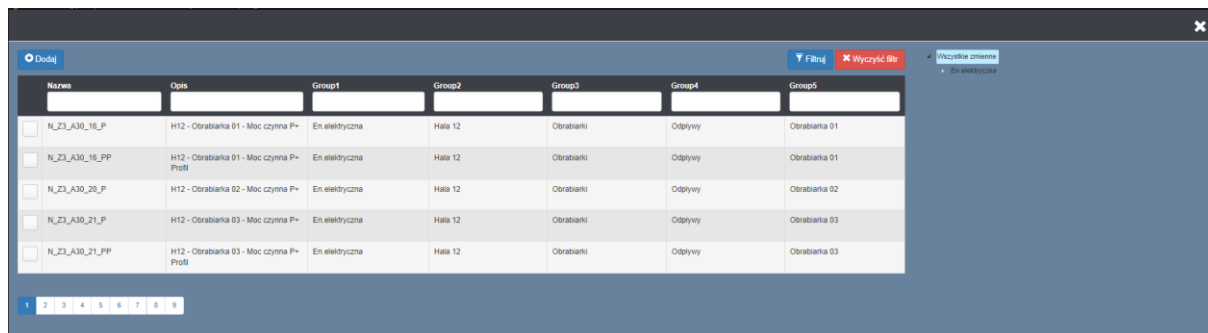
Parametry

Zmienne Inne

+ Dodaj - Usuń

Nazwa	Opis
-------	------

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

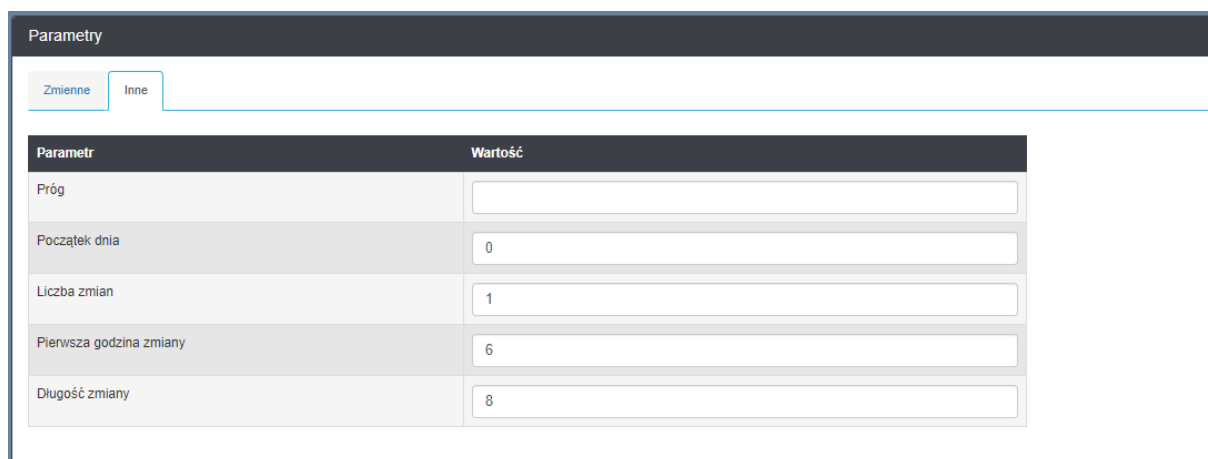


+ Dodaj Filtuj Wyczyść filtry

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☐ N_Z3_A30_16_P	H12 - Obrabianka 01 - Moc czynna P=	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 01
☐ N_Z3_A30_16_PP	H12 - Obrabianka 01 - Moc czynna P=	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 01
☐ N_Z3_A30_20_P	H12 - Obrabianka 02 - Moc czynna P=	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 02
☐ N_Z3_A30_21_P	H12 - Obrabianka 03 - Moc czynna P=	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 03
☐ N_Z3_A30_21_PP	H12 - Obrabianka 03 - Moc czynna P=	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 03

1 2 3 4 5 6 7 8 9

W zakładce **Inne** należy wprowadzić wartość progową, do której wartości profilu mocy będą przyrównywane. Dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.



Parametry

Zmienne Inne

Parametr	Wartość
Próg	
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport przekroczenia wartości mocy piętnastominutowej

za okres od 17.01.2022 00:00 do 17.01.2022 06:00

N_Z3_A8_03_PP, H02 - Piła 1 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 02->Park maszyn->Odpiły->Piła 1

N_Z3_A30_20_PP, H12 - Obrabiarka 02 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpiły->Obrabiarka 02

Zobacz przekroczenia wartości mocy dla wybranej zmiennej		
▣ N_Z3_A8_03_PP	H02 - Piła 1 - Moc czynna P+ Profil	
Lp.	Czas	Wartość [kW]
1	17.01.2022 00:00	16,8740
2	17.01.2022 00:15	16,8740
3	17.01.2022 00:30	16,8750
4	17.01.2022 00:45	16,8740
5	17.01.2022 01:00	16,8740
6	17.01.2022 01:15	16,8760
7	17.01.2022 01:30	16,8780
8	17.01.2022 01:45	16,8790
9	17.01.2022 02:00	16,8780
10	17.01.2022 02:15	16,8780
11	17.01.2022 02:30	16,8780
12	17.01.2022 02:45	16,8780
13	17.01.2022 03:00	16,8760
14	17.01.2022 03:15	16,8770
15	17.01.2022 03:30	16,8760
16	17.01.2022 03:45	16,8770
17	17.01.2022 04:00	16,8770
18	17.01.2022 04:15	16,8770
19	17.01.2022 04:30	16,8750
20	17.01.2022 04:45	16,8750
21	17.01.2022 05:00	17,1310
22	17.01.2022 05:15	16,8760
23	17.01.2022 05:30	17,1860
24	17.01.2022 05:45	16,8740

Raport wygenerowany: 2023.02.15 16:09:17, czas wykonania raportu: 2 s, ReportOperator

Rys. Raport: Przekroczenie mocy 15 minutowej – próg.

Po wygenerowaniu raportu zostaje wyświetlona rozwijana tabela przedstawiająca zmienne, w których wystąpiły przekroczenia określonego progu wartości (dla przykładowego raportu wartość progu została ustawiona na 15).

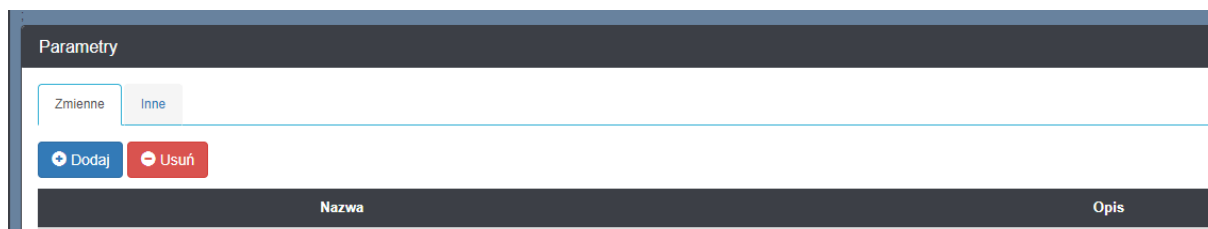
W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

Aby wyświetlić przekroczenia mocy dla danej zmiennej, należy wcisnąć przycisk „+” znajdujący się przy nazwie i opisie zmiennej. Po rozwinięciu listy można zobaczyć wartości mocy piętnastominutowych wraz z czasem, dla których wystąpiły przekroczenia oraz jednostką.

3.10. Ilość wystąpień mocy 15 minutowej

Raport pozwala na obserwację wystąpień mocy 15 minutowych, dla zmiennych będącymi profilami mocy w określonym interwale czasowym. Raport posiada zarówno graficzną interpretację danych, jak również tabelaryczną.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych profili mocy poprzez przycisk **Dodaj**.



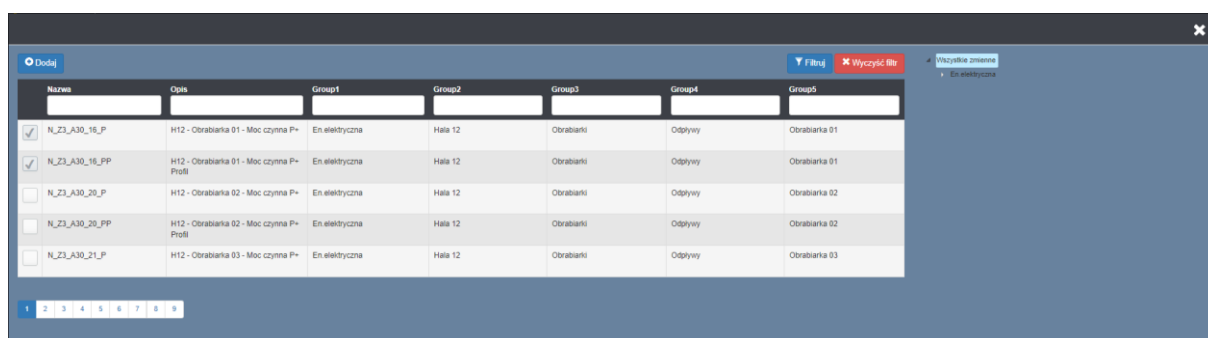
Parametry

Zmienne Inne

+ Dodaj - Usuń

Nazwa	Opis
-------	------

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

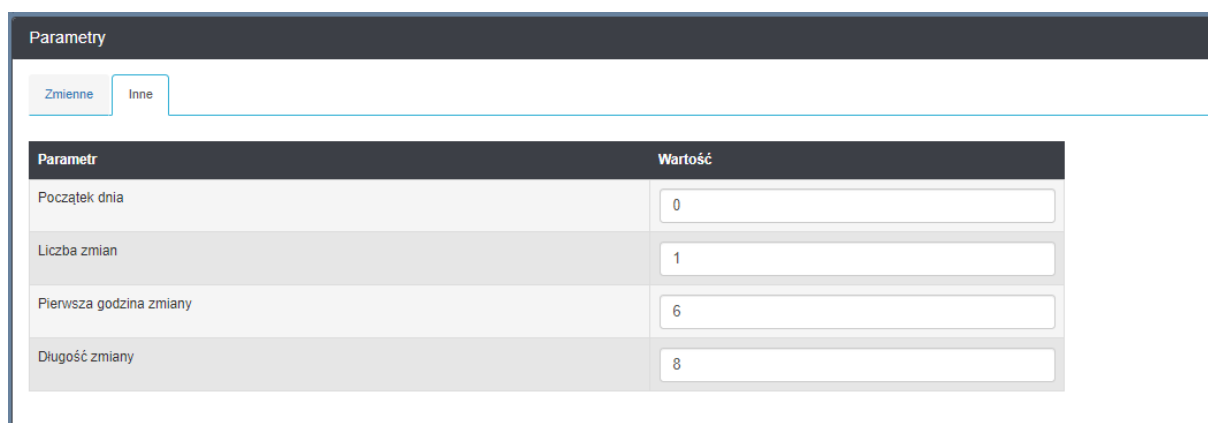


+ Dodaj Filtrować Wyczyść filtry

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☒ N_Z3_A30_16_P	H12 - Obrabianka 01 - Moc czynna P=	En.elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpiwy	Obrabianka 01
☒ N_Z3_A30_16_PP	H12 - Obrabianka 01 - Moc czynna P=	En.elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpiwy	Obrabianka 01
☐ N_Z3_A30_20_P	H12 - Obrabianka 02 - Moc czynna P=	En.elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpiwy	Obrabianka 02
☐ N_Z3_A30_20_PP	H12 - Obrabianka 02 - Moc czynna P=	En.elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpiwy	Obrabianka 02
☐ N_Z3_A30_21_P	H12 - Obrabianka 03 - Moc czynna P=	En.elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpiwy	Obrabianka 03

1 2 3 4 5 6 7 8 9

W zakładce **Inne** dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.



Parametry

Zmienne Inne

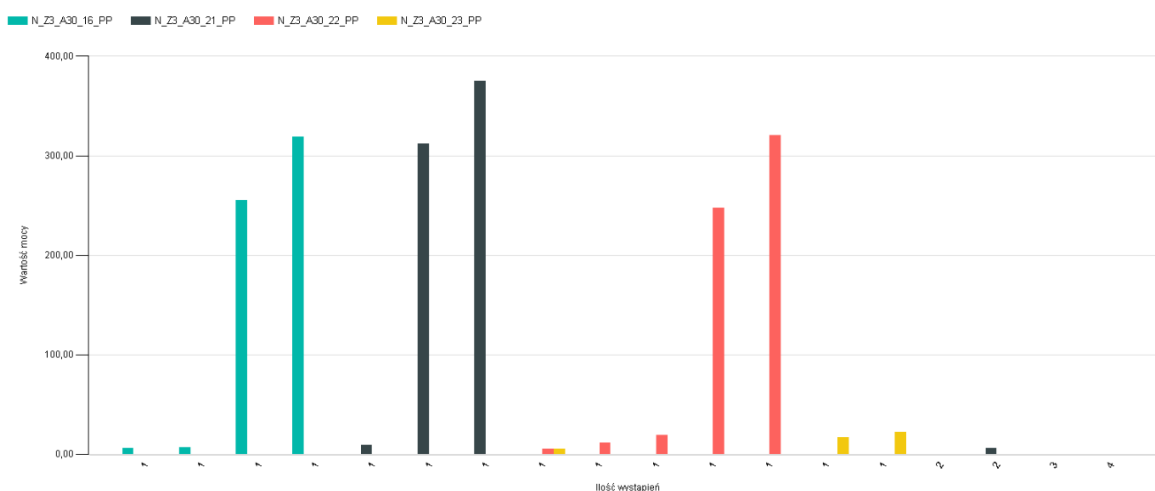
Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport ilości wystąpień mocy piętnastominutowej

za okres od do

N_Z3_A30_16_PP, H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, ->En. elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływ->Obrabiarka 01
 N_Z3_A30_21_PP, H12 - Obrabiarka 03 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, ->En. elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływ->Obrabiarka 03
 N_Z3_A30_22_PP, H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, ->En. elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływ->Obrabiarka 04
 N_Z3_A30_23_PP, H12 - Obrabiarka 05 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, ->En. elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływ->Obrabiarka 05



[ZOBACZ DANE SZCZEGÓŁOWE](#)

Raport wygenerowany: 2023.02.15 14:14:17, czas wykonania raportu: 1 s, ReportOperator

Rys. Raport: Ilość wystąpień mocy 15 minutowej – wykres.

W celu zobaczenia danych w sposób tabelaryczny należy rozwinąć dane szczegółowe używając przycisku „+”.

ZOBACZ DANE SZCZEGÓŁOWE				
	N_Z3_A30_21_PP	N_Z3_A30_22_PP	N_Z3_A30_16_PP	N_Z3_A30_23_PP
	H12 - Obrabiarka 03 - Moc czynna P+ Profil	H12 - Obrabiarka 04 - Moc czynna P+ Profil	H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+ Profil	H12 - Obrabiarka 05 - Moc czynna P+ Profil
	[kW]	[kW]	[kW]	[kW]
Wartość mocy	Ilość wystąpień	Ilość wystąpień	Ilość wystąpień	Ilość wystąpień
0	2,00	2,00	3,00	4,00
5		1,00		1,00
6	2,00		1,00	
7			1,00	
9	1,00			
11		1,00		
17				1,00
19		1,00		
22				1,00
247		1,00		
255			1,00	
312	1,00			
319			1,00	
320		1,00		
375	1,00			

Raport wygenerowany: 2023.02.15 14:14:17, czas wykonania raportu: 74 s, ReportOperator

Rys. Raport: Ilość wystąpień mocy 15 minutowej – tabela.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

Na wykresie przedstawione są dane o ilości wystąpień konkretnych wartości mocy dla każdej z wybranych zmiennych.

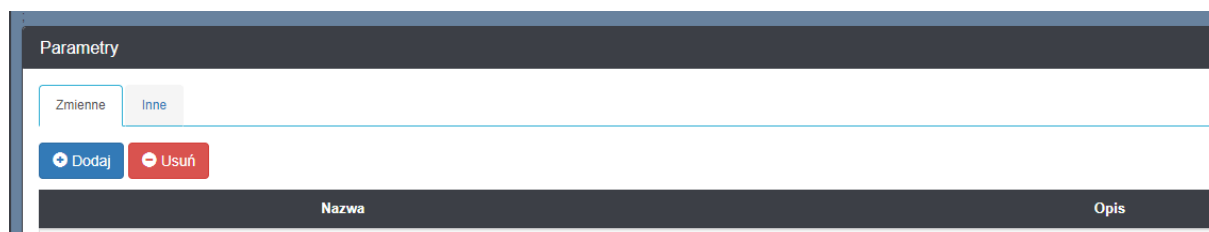
W tabeli w sposób szczegółowy przedstawione są dane pokazane na wykresie, tabela przedstawia wartość mocy oraz ilość wystąpień dla każdej z wybranych zmiennych z pokazaną jej nazwą oraz jednostką.

3.11. Zużycie mediów – analiza czasowa – progi

Raport pozwala na analizę przebiegu zużycia zmiennych, w określonym interwale czasowym, dla określonych przez użytkownika progów.

W zależności od wybranych wartości progów, zużycie zmiennych przedstawione jest w różnych kolorach (zielonym – małe zużycie, żółtym – średnie zużycie, czerwonym – duże zużycie).

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.



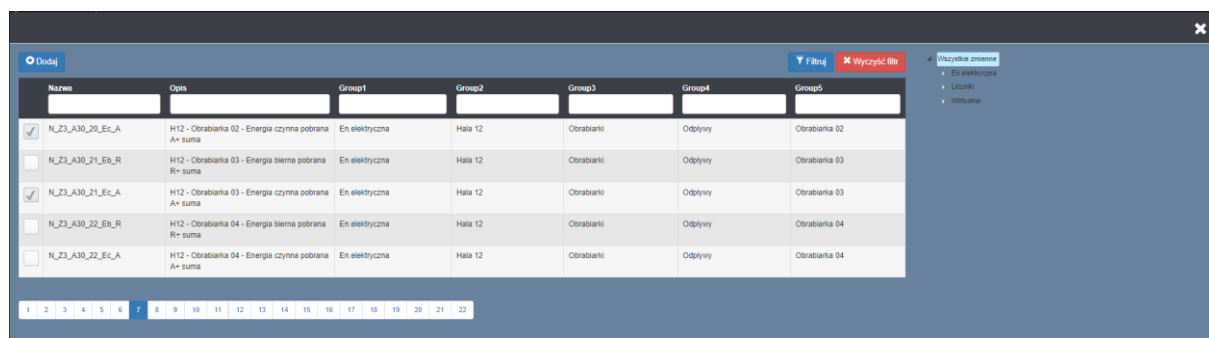
Parametry

Zmienne Inne

+ Dodaj - Usuń

Nazwa	Opis
-------	------

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.



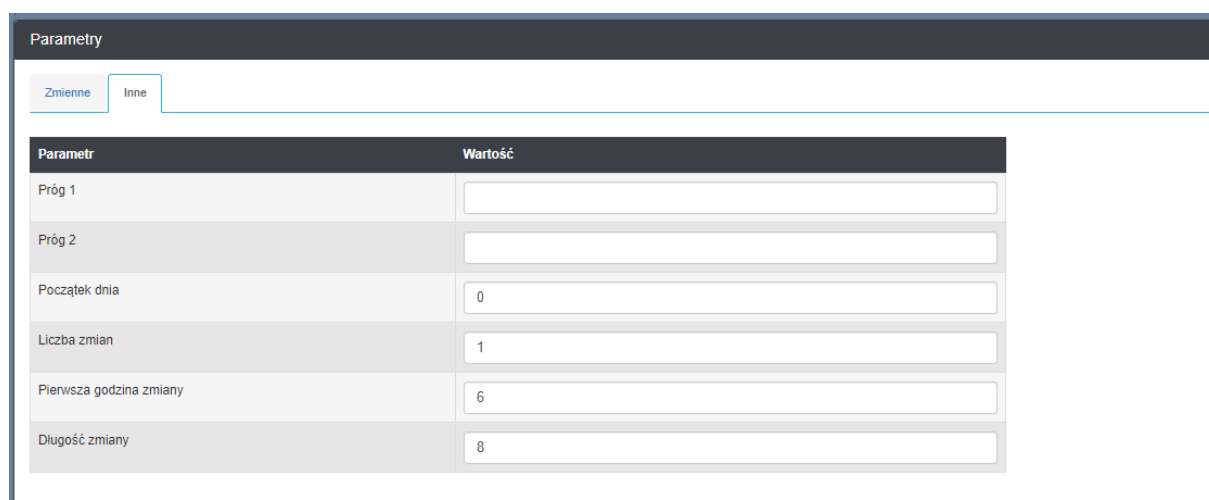
+ Dodaj Filtuj Wyczyść filtry

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☒ N_Z3_A30_28_Ec_A	H12 - Obrabianka 02 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływ	Obrabianka 02
☐ N_Z3_A30_21_E9_R	H12 - Obrabianka 03 - Energia bierna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływ	Obrabianka 03
☒ N_Z3_A30_21_Ec_A	H12 - Obrabianka 03 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływ	Obrabianka 03
☐ N_Z3_A30_22_E9_R	H12 - Obrabianka 04 - Energia bierna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływ	Obrabianka 04
☐ N_Z3_A30_22_Ec_A	H12 - Obrabianka 04 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływ	Obrabianka 04

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

Wyższe zmienne
En. elektryczna
Liczni
Wielkość

W zakładce **Inne** należy podać wartości progu pierwszego i drugiego, na podstawie których grupowana będzie wielkość zużycia. Dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.



Parametry

Zmienne Inne

Parametr	Wartość
Próg 1	
Próg 2	
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport zużycia mediów - analiza czasowa

za okres od 01.09.2022 00:00 do 05.09.2022 00:00

N_Z3_A30_20_Ec_A, H12 - Obrabiarka 02 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En. elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływy->Obrabiarka 02

N_Z3_A30_21_Ec_A, H12 - Obrabiarka 03 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En. elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływy->Obrabiarka 03

			28.08.2022	29.08.2022	30.08.2022	31.08.2022	01.09.2022	02.09.2022	03.09.2022	04.09.2022
N_Z3_A30_20_Ec_A	H12 - Obrabiarka 02 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	2,0000	1,0000	2,0000	14,0000	0,0000	76,0000	8,0000	41,0000
N_Z3_A30_21_Ec_A	H12 - Obrabiarka 03 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	1,0000	3,0000	1,0000	24,0000	0,0000	66,0000	56,0000	56,0000
Suma		[kWh]	3,0000	4,0000	3,0000	38,0000	0,0000	142,0000	64,0000	97,0000

Rys. Raport: Zużycie mediów – analiza czasowa – progi w interwale dziennym.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

Tabela przedstawia nazwę zmiennej i jednostkę w jakiej pokazane są zużycia, następnie dla konkretnego okresu w zależności od wybranego interwału przedstawiona jest wartość, która zgodnie z podanymi wartościami progów (dla tego przykładu próg 1 został ustawiony na wartość 50, a próg 2 na wartość 70) podświetla w odpowiednie kolory konkretne wartości. Na dole tabeli znajduje się podsumowanie, które przedstawia sumaryczną wartość zużycia wszystkich wybranych zmiennych w konkretnym okresie.

3.12. Zużycie mediów – analiza czasowa – progi - grupy

Raport pozwala na analizę przebiegu zużycia zmiennych z grup, w określonym interwale czasowym, dla określonych przez użytkownika progów.

W zależności od wybranych wartości progów, zużycie zmiennych przedstawione jest w różnych kolorach (zielonym – małe zużycie, żółtym – średnie zużycie, czerwonym – duże zużycie).

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Grupy** wprowadzić dowolną ilość żądanych grup zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.

Parametry

Grupy

Inne

+ Dodaj

- Usun

Nazwa	Opis
Brak wybranych zmiennych	

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

+

Dodaj

Filtruj

Wyczyść filtry

Nazwa	Opis	GroupType
☐		Pierwice - światło
☒	Administracja	Budynki
☒	Biura	Zasilanie
☐	Biuro projektowe	Budynki
☐	Body	Production lines

Wszystkie zmienne

- Budynki
- Departments
- Hale - oświetlenie
- Liczniki
- Maszyny
- Oświetlenie
- Ogrzewanie wagi samochodowej
- Oświetlenie zewnętrzne
- Pierwice - światło
- Production lines
- Rozdzielnie pomocnicze
- test
- Zasilanie

1 2 3 4 5 6

W zakładce **Inne** należy podać wartości progu pierwszego i drugiego, na podstawie których grupowana będzie wielkość zużycia. Dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.

Parametry

Zmienne

Inne

Parametr	Wartość
Próg 1	
Próg 2	
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport zużycia mediów - analiza czasowa

za okres od 02.08.2022 00:00 do 10.08.2022 00:00

Budynki -> Administracja

Zasilanie -> Biura

				02.08.2022 00:00	03.08.2022 00:00	04.08.2022 00:00	05.08.2022 00:00	06.08.2022 00:00	07.08.2022 00:00	08.08.2022 00:00	09.08.2022 00:00
Administracja	N_Z3_A8_01_Ec_A	H02 - Maszyna 1 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	0,0000	18,0000	22,0000	0,0000	0,0000	27,0000	39,0000	34,0000
	N_Z3_A8_02_Ec_A	H02 - Maszyna 2 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	0,0000	11,0000	13,0000	0,0000	0,0000	20,0000	23,0000	26,0000
	N_Z3_A8_03_Ec_A	H02 - Piła 1 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	4,0000	72,0000	62,0000	4,0000	5,0000	129,0000	134,0000	136,0000
	N_Z3_A8_04_Ec_A	H02 - Piła 2 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	7,0000	259,0000	298,0000	178,0000	173,0000	415,0000	396,0000	375,0000
	N_Z3_A8_05_Ec_A	H02 - Piła 3 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	1,0000	36,0000	39,0000	1,0000	1,0000	87,0000	88,0000	84,0000
	Suma		[kWh]	12,0000	396,0000	434,0000	183,0000	179,0000	678,0000	680,0000	655,0000
Biura	N_Z3_X30_01_Ec_A	H12 - Prasa 1 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	321,0000	636,0000	621,0000	0,0000	0,0000	730,0000	891,0000	765,0000
	N_Z3_X30_02_Ec_A	H12 - Prasa 2 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	0,0000	226,0000	688,0000	10,0000	14,0000	953,0000	1094,0000	943,0000
	Suma		[kWh]	321,0000	862,0000	1309,0000	10,0000	14,0000	1683,0000	1985,0000	1708,0000

Rys. Raport: Zużycie mediów – analiza czasowa – progi – grupy w interwale dziennym.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista grup.

Tabela przedstawia nazwę grupy, a w niej zmienne, które wchodzą w jej skład i jednostkę w jakiej pokazane są zużycia, następnie dla konkretnego okresu w zależności od wybranego interwału przedstawiona jest wartość, która zgodnie z podanymi wartościami progów (dla tego przykładu próg 1 został ustawiony na wartość 100, a próg 2 na wartość 200) podświetla w odpowiednie kolory konkretne

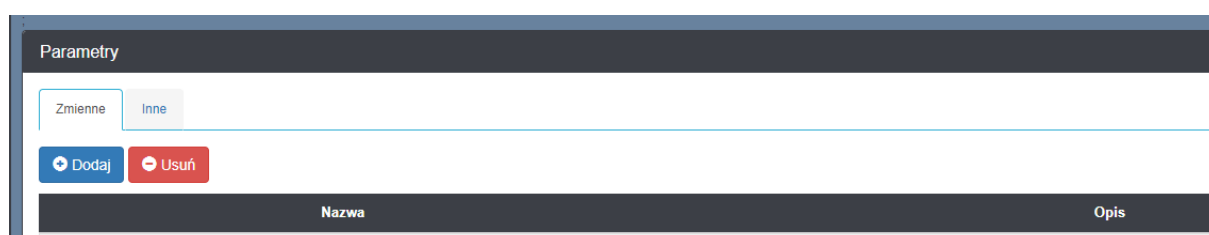
wartości. Dla każdej grupy znajduje się podsumowanie, które przedstawia sumaryczną wartość zużycia wszystkich wybranych zmiennych w konkretnym okresie.

3.13. Zużycie mediów – analiza czasowa - gradient

Raport pozwala na analizę przebiegu zużycia zmiennych, w określonym interwale czasowym.

Wartości zużycia w danym interwale przedstawione są z użyciem automatycznego gradientu, który dla największej wartości zużycia przyjmuje kolor czerwony, a dla najmniejszego zużycia przyjmuje kolor jasno zielony.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.



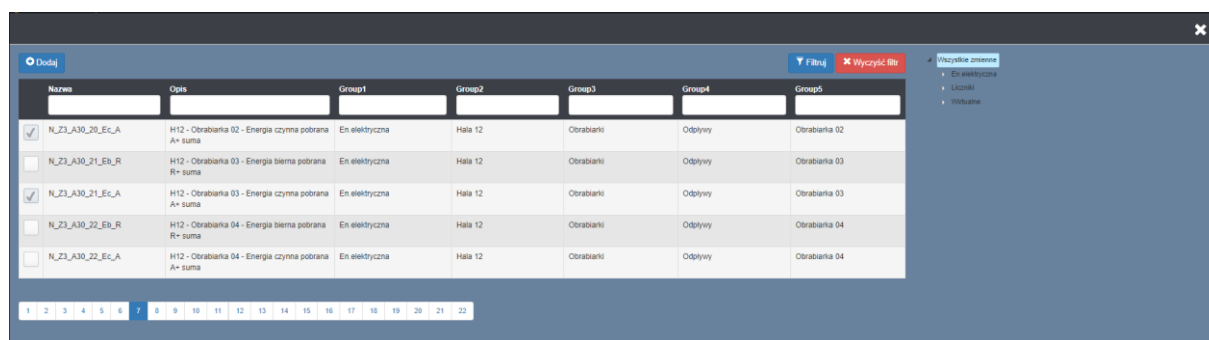
Parametry

Zmienne Inne

+ Dodaj - Usuń

Nazwa	Opis
-------	------

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

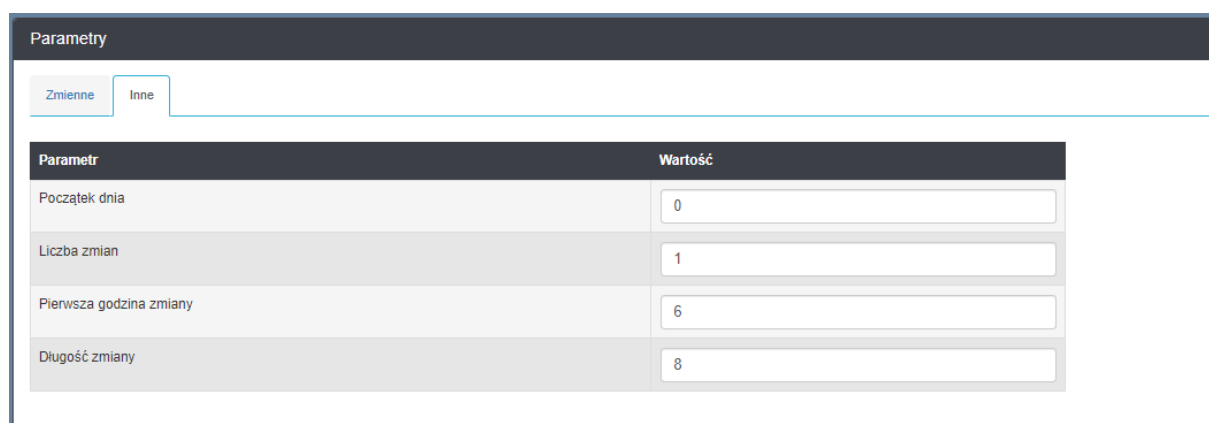


+ Dodaj Filtruj Wyczyść filtry

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☒ N_Z3_A30_20_Ec_A	H12 - Obrabianka 02 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływ	Obrabianka 02
☐ N_Z3_A30_21_Eb_R	H12 - Obrabianka 03 - Energia bierna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływ	Obrabianka 03
☒ N_Z3_A30_21_Ec_A	H12 - Obrabianka 03 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływ	Obrabianka 03
☐ N_Z3_A30_22_Eb_R	H12 - Obrabianka 04 - Energia bierna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływ	Obrabianka 04
☐ N_Z3_A30_22_Ec_A	H12 - Obrabianka 04 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływ	Obrabianka 04

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

W zakładce **Inne** dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.



Parametry

Zmienne Inne

Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport zużycia mediów - analiza czasowa

za okres od 01.09.2022 00:00 do 05.09.2022 00:00

N_Z3_A30_20_Ec_A, H12 - Obrabiarka 02 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpiwy->Obrabiarka 02

N_Z3_A30_21_Ec_A, H12 - Obrabiarka 03 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpiwy->Obrabiarka 03

			28.08.2022	29.08.2022	30.08.2022	31.08.2022	01.09.2022	02.09.2022	03.09.2022	04.09.2022
N_Z3_A30_20_Ec_A	H12 - Obrabiarka 02 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	2,0000	1,0000	2,0000	14,0000	0,0000	78,0000	8,0000	41,0000
N_Z3_A30_21_Ec_A	H12 - Obrabiarka 03 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	1,0000	3,0000	1,0000	24,0000	0,0000	66,0000	56,0000	56,0000
Suma		[kWh]	3,0000	4,0000	3,0000	38,0000	0,0000	142,0000	64,0000	97,0000

Rys. Raport: Zużycie mediów – analiza czasowa – gradient w interwale dziennym.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

Tabela przedstawia nazwę zmiennej i jednostkę w jakiej pokazane są zużycia, następnie dla konkretnego okresu w zależności od wybranego interwału przedstawiona jest wartość, która jest odpowiednio podświetlana. Na dole tabeli znajduje się podsumowanie, które przedstawia sumaryczną wartość zużycia wszystkich wybranych zmiennych w konkretnym okresie.

3.14. Zużycie mediów – analiza czasowa – gradient - grupy

Raport pozwala na analizę przebiegu zużycia zmiennych z grup, w określonym interwale czasowym.

Wartości zużycia w danym interwale przedstawione są z użyciem automatycznego gradientu, który dla największej wartości zużycia przyjmuje kolor fioletowy, a dla najmniejszego zużycia przyjmuje kolor jasno niebieski.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Grupy** wprowadzić dowolną ilość żądanych grup zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.

Parametry

Grupy

Inne

Dodaj

Usuń

Nazwa	Opis
Brak wybranych zmiennych	

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

+

Dodaj

▼

Filtruj

✖

Wyczyść filtry

	Nazwa	Opis	GroupType
☐			Pomieszczenie - światło
☒	Administracja	Budynek administracji	Budynki
☒	Biura	Zasilanie części biurowej	Zasilanie
☐	Biuro projektowe	Budynek działu projektowego	Budynki
☐	Body	Body	Production lines

1

2

3

4

5

6

Wszystkie zmiany

Budynki

Departments

Hala - oświetlenie

Liczniki

Maszyny

Oświetlenie

Ogrzewanie wagi kerochodowej

Oświetlenie światłocenne

Pomieszczenie - światło

Production lines

Rozdzielnie pomocnicze

test

Zasilanie

W zakładce **Inne** dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.

Parametry

Grupy

Inne

Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport zużycia mediów - analiza czasowa

za okres od 02.08.2022 00:00 do 10.08.2022 00:00

Budynki -> Administracja

Zasilanie -> Biura

				02.08.2022 00:00	03.08.2022 00:00	04.08.2022 00:00	05.08.2022 00:00	06.08.2022 00:00	07.08.2022 00:00	08.08.2022 00:00	09.08.2022 00:00
Administracja	N_Z3_A8_01_Ec_A	H02 - Maszyna 1 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	0,0000	18,0000	22,0000	0,0000	0,0000	27,0000	39,0000	34,0000
	N_Z3_A8_02_Ec_A	H02 - Maszyna 2 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	0,0000	11,0000	13,0000	0,0000	0,0000	20,0000	23,0000	26,0000
	N_Z3_A8_03_Ec_A	H02 - Piła 1 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	4,0000	72,0000	62,0000	4,0000	5,0000	129,0000	134,0000	136,0000
	N_Z3_A8_04_Ec_A	H02 - Piła 2 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	7,0000	259,0000	298,0000	178,0000	173,0000	415,0000	396,0000	375,0000
	N_Z3_A8_05_Ec_A	H02 - Piła 3 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	1,0000	36,0000	39,0000	1,0000	1,0000	87,0000	88,0000	84,0000
	Suma		[kWh]	12,0000	396,0000	434,0000	183,0000	179,0000	678,0000	680,0000	655,0000
Biura	N_Z3_X30_01_Ec_A	H12 - Prasa 1 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	321,0000	636,0000	621,0000	0,0000	0,0000	730,0000	891,0000	765,0000
	N_Z3_X30_02_Ec_A	H12 - Prasa 2 - Energia czynna pobrana A+ suma	[kWh]	0,0000	226,0000	688,0000	10,0000	14,0000	953,0000	1094,0000	943,0000
	Suma		[kWh]	321,0000	862,0000	1309,0000	10,0000	14,0000	1683,0000	1985,0000	1708,0000

Rys. Raport: Zużycie mediów – analiza czasowa – gradient – grupy w interwale dziennym.

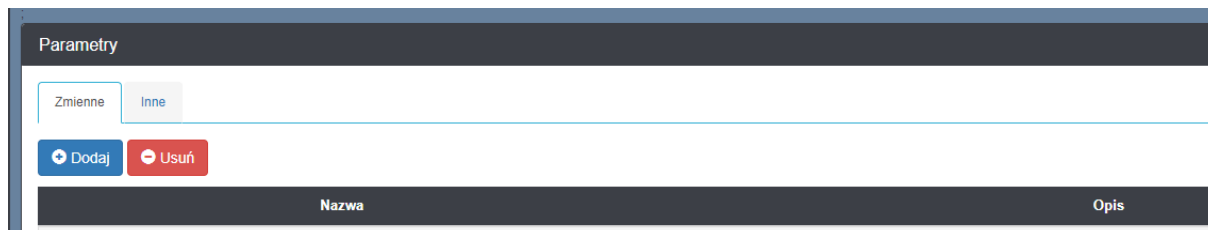
W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista grup.

Tabela przedstawia nazwę grupy, a w niej zmienne, które wchodzą w jej skład i jednostkę w jakiej pokazane są zużycia, następnie dla konkretnego okresu w zależności od wybranego interwału przedstawiona jest wartość, która jest odpowiednio podświetlana. Dla każdej grupy znajduje się podsumowanie, które przedstawia sumaryczną wartość zużycia wszystkich wybranych zmiennych w konkretnym okresie.

3.15. Realizacja celów energetycznych

Raport przedstawia zużycie energii w zadanym okresie oraz wybranym interwale czasowym w stosunku do założonego celu energetycznego.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.



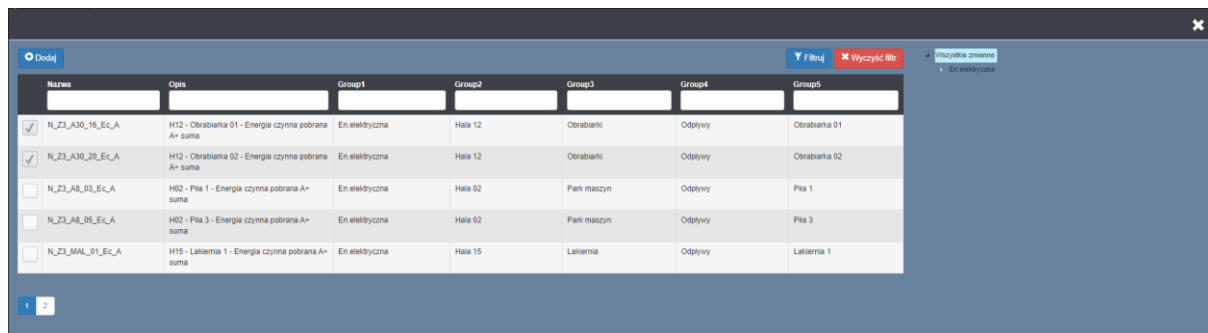
Parametry

Zmienne Inne

Dodaj **Usuń**

Nazwa	Opis
-------	------

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

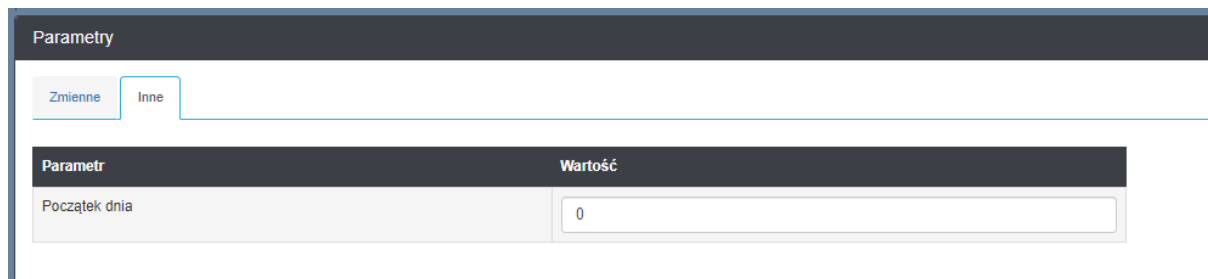


Dodaj Filtruj Wyczyść filtry

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☒ H12_A30_19_Ec_A	H12 - Obrabianka 01 - Energia czynna pobrana A+ suma	En.elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 01
☒ H12_A30_19_Ec_A	H12 - Obrabianka 02 - Energia czynna pobrana A+ suma	En.elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 02
☐ H12_A30_19_Ec_A	H02 - Pila 1 - Energia czynna pobrana A+ suma	En.elektryczna	Hala 02	Park maszyn	Odpływy	Pila 1
☐ H12_A30_19_Ec_A	H02 - Pila 3 - Energia czynna pobrana A+ suma	En.elektryczna	Hala 02	Park maszyn	Odpływy	Pila 3
☐ H12_A30_19_Ec_A	H15 - Laskieria 1 - Energia czynna pobrana A+ suma	En.elektryczna	Hala 15	Laskieria	Odpływy	Laskieria 1

1 2

W zakładce **Inne** dodatkowo można ustawić wartość początku dnia.



Parametry

Zmienne Inne

Parametr	Wartość
Początek dnia	0

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport realizacji celów energetycznych

za okres od 01.01.2022 00:00 do 14.01.2022 00:00

N_Z3_MAL_01_Ec_A, H15 - Lakiernia 1 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 15->Lakiernia->Odpływy->Lakiernia 1

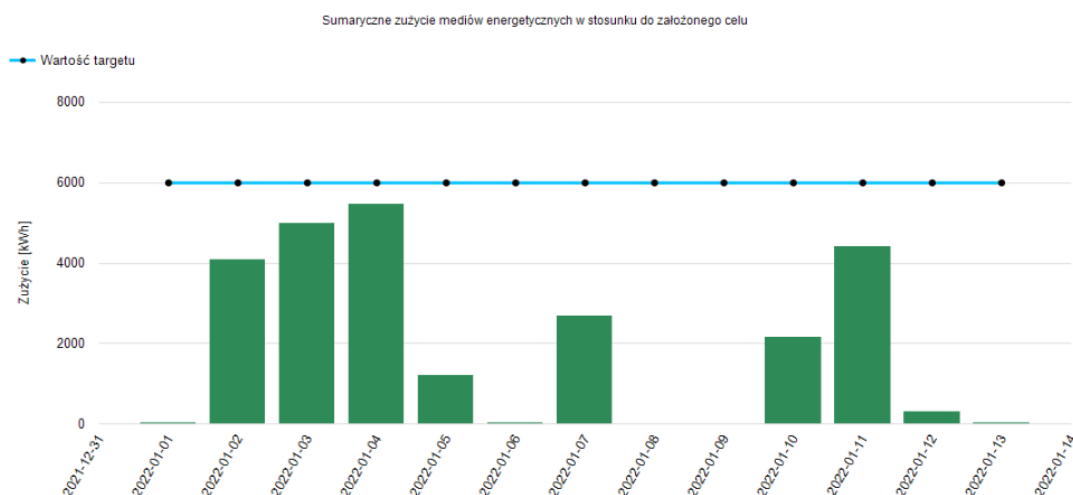
N_Z3_MAL_02_Ec_A, H15 - Lakiernia 2 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 15->Lakiernia->Odpływy->Lakiernia 2

Dzień	N_Z3_MAL_01_Ec_A				N_Z3_MAL_02_Ec_A				Suma	Cel energetyczny
	H15 - Lakiernia 1 - Energia czynna pobrana A+ suma				H15 - Lakiernia 2 - Energia czynna pobrana A+ suma					
	Zużycie	Cel energetyczny	Różnica	Różnica	Zużycie	Cel energetyczny	Różnica	Różnica		
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[%]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[%]		
01.01.2022 00:00	13,0000	3 000,0000	2 987,0000	100	12,0000	3 000,0000	2 988,0000	100	25,0000	6 000,0000
02.01.2022 00:00	2353,0000	3 000,0000	647,0000	22	1734,0000	3 000,0000	1 266,0000	42	4087,0000	6 000,0000
03.01.2022 00:00	2599,0000	3 000,0000	401,0000	13	2398,0000	3 000,0000	602,0000	20	4997,0000	6 000,0000
04.01.2022 00:00	3233,0000	3 000,0000	-233,0000	-8	2237,0000	3 000,0000	763,0000	25	5470,0000	6 000,0000
05.01.2022 00:00	688,0000	3 000,0000	2 312,0000	77	525,0000	3 000,0000	2 475,0000	83	1213,0000	6 000,0000
06.01.2022 00:00	13,0000	3 000,0000	2 987,0000	100	11,0000	3 000,0000	2 989,0000	100	24,0000	6 000,0000
07.01.2022 00:00	1665,0000	3 000,0000	1 335,0000	45	1017,0000	3 000,0000	1 983,0000	66	2682,0000	6 000,0000
08.01.2022 00:00	0,0000	3 000,0000	3 000,0000	100	0,0000	3 000,0000	3 000,0000	100	0,0000	6 000,0000
09.01.2022 00:00	0,0000	3 000,0000	3 000,0000	100	0,0000	3 000,0000	3 000,0000	100	0,0000	6 000,0000
10.01.2022 00:00	932,0000	3 000,0000	2 068,0000	69	1220,0000	3 000,0000	1 780,0000	59	2152,0000	6 000,0000
11.01.2022 00:00	2058,0000	3 000,0000	942,0000	31	2344,0000	3 000,0000	656,0000	22	4402,0000	6 000,0000
12.01.2022 00:00	23,0000	3 000,0000	2 977,0000	99	301,0000	3 000,0000	2 699,0000	90	324,0000	6 000,0000
13.01.2022 00:00	13,0000	3 000,0000	2 987,0000	100	11,0000	3 000,0000	2 989,0000	100	24,0000	6 000,0000
Suma	13590,0000		25 410,0000		11810,0000		27 190,0000		25400,0000	78 000,0000

Raport wygenerowany: 2023.02.15 12:05:51, czas wykonania raportu: 0 s, ReportOperator

Aby wyświetlić wykres dla jednej zmiennej w wybranym okresie czasu, wybierz jej nazwę w tabeli

Rys. Raport: Realizacja celów energetycznych – tabela.



Rys. Raport: Realizacja celów energetycznych – wykres.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

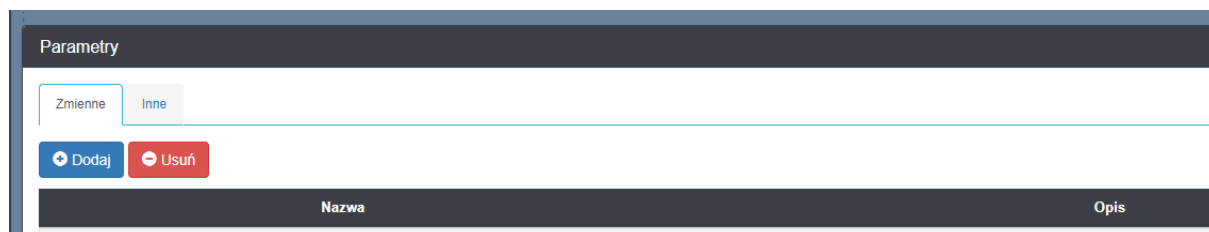
Wygenerowany raport prezentuje w formie tabeli zużycie, cel energetyczny, różnice pomiędzy nimi i różnicę procentową dla wybranych zmiennych w konkretnym okresie w zależności od wyboru interwału. Po prawej stronie tabeli przedstawiona jest suma zużycia i sumaryczny cel energetyczny dla konkretnego okresu dla wszystkich wybranych zmiennych. Na dole tabeli znajduje się podsumowanie przedstawiające sumę zużycia dla poszczególnych zmiennych w całym okresie, za który generowany jest raport, jak i dla wszystkich wybranych zmiennych sumę zużycia oraz cel energetyczny.

Sumaryczne zużycie, jak również sumaryczny cel energetyczny wszystkich wybranych zmiennych jest przedstawiony na wykresie poniżej tabeli. Słupki przedstawiają sumaryczną wartość zużycia wszystkich wybranych zmiennych w konkretnym okresie, natomiast niebieska linia – wartość targetu, przedstawia sumaryczny cel energetyczny dla wszystkich wybranych zmiennych w konkretnym okresie.

3.16. Koszty zużycia energii

Raport pozwala na analizę kosztów zużycia energii w zadanym okresie oraz wybranym interwale czasowym.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.



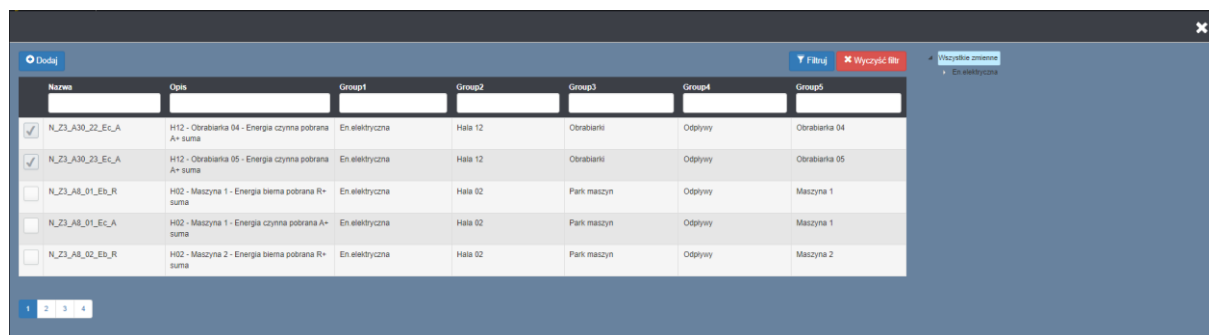
Parametry

Zmienne Inne

+ Dodaj - Usuń

Nazwa	Opis
-------	------

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.



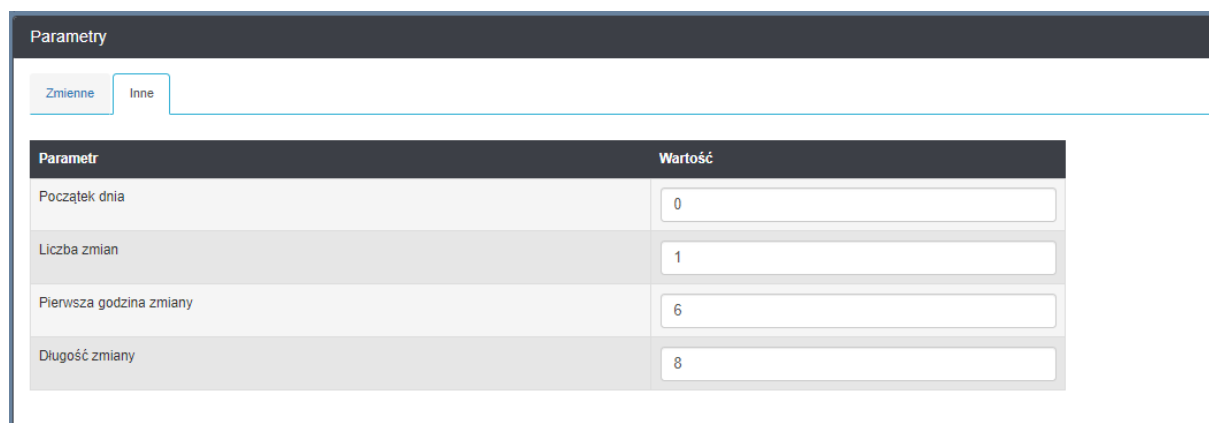
+ Dodaj Filtrowanie Wyczyść filtry

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☒ N_Z3_A30_Z2_Ec_A	H12 - Obrabianka 04 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 04
☒ N_Z3_A30_Z3_Ec_A	H12 - Obrabianka 05 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 05
☐ N_Z3_A48_01_Eb_R	H02 - Maszyna 1 - Energia bieżna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 02	Park maszyn	Odpływy	Maszyna 1
☐ N_Z3_A48_01_Ec_A	H02 - Maszyna 1 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 02	Park maszyn	Odpływy	Maszyna 1
☐ N_Z3_A48_02_Eb_R	H02 - Maszyna 2 - Energia bieżna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 02	Park maszyn	Odpływy	Maszyna 2

1 2 3 4

Wygenerowany raport prezentuje zużycie energii i koszt pojedynczej zmiennej, jak również całkowity koszt wszystkich wybranych zmiennych w zadanym interwale czasowym.

W zakładce **Inne** dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.



Parametry

Zmienne Inne

Parametr	Wartość
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport w interwale miesięcznym:

Raport kosztów zużycia energii

za okres od 01.09.2022 00:00 do 01.11.2022 00:00

N_Z3_A8_01_Ec_A, H02 - Maszyna 1 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 02->Park maszyn->Odpywy->Maszyna 1

N_Z3_A30_22_Ec_A, H12 - Obrabiarka 04 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpywy->Obrabiarka 04

Miesiąc	N_Z3_A8_01_Ec_A		N_Z3_A30_22_Ec_A		Suma
	H02 - Maszyna 1 - Energia czynna pobrana A+ suma		H12 - Obrabiarka 04 - Energia czynna pobrana A+ suma		
	Zużycie	Koszt	Zużycie	Koszt	
	[kWh]	[zł]	[kWh]	[zł]	
01.09.2022 00:00	438,0000	262,80	1279,0000	767,40	1 030,20
01.10.2022 00:00	24263,0000	4 852,60	47892,0000	9 578,40	14 431,00
Suma	24701,0000	5 115,40	49171,0000	10 345,80	15 461,20

Raport wygenerowany: 2023.02.14 13:44:31, czas wykonania raportu: 1 s, ReportOperator

Rys. Raport: Koszty zużycia energii – interwał miesięczny.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

Tabela przedstawia informacje dla wybranych zmiennych o zużyciu oraz kosztach w odpowiednim okresie w zależności od wybranego interwału. Po prawej stronie kolumna Suma przedstawia sumę kosztów dla wybranych zmiennych w danym okresie. W ostatnim wierszu tabeli znajduje się podsumowanie, które przedstawia sumę zużyć oraz kosztów odpowiednio dla każdej zmiennej oraz koszt całkowity.

Raport po wygenerowaniu w interwale miesięcznym pozwala na wyświetlenie dowolnego miesiąca w interwale dziennym, poprzez wybranie odpowiadającego mu pola w kolumnie **Miesiąc**. Analogicznie można postąpić w przypadku interwału dziennego i wybranego dnia, przechodząc do interwału godzinowego poprzez wybór pola w kolumnie **Dzień**.

Przykładowo wygenerowany raport w interwale dziennym:

Raport kosztów zużycia energii

za okres od 04.09.2022 00:00 do 08.09.2022 00:00

N_Z3_A8_01_Ec_A, H02 - Maszyna 1 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 02->Park maszyn->Odpywy->Maszyna 1

N_Z3_A30_22_Ec_A, H12 - Obrabiarka 04 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpywy->Obrabiarka 04

Dzień	N_Z3_A8_01_Ec_A		N_Z3_A30_22_Ec_A		Suma
	H02 - Maszyna 1 - Energia czynna pobrana A+ suma		H12 - Obrabiarka 04 - Energia czynna pobrana A+ suma		
	Zużycie	Koszt	Zużycie	Koszt	
	[kWh]	[zł]	[kWh]	[zł]	
04.09.2022 00:00	22,0000	4,40	52,0000	10,40	14,80
05.09.2022 00:00	0,0000	0,00	0,0000	0,00	0,00
06.09.2022 00:00	0,0000	0,00	0,0000	0,00	0,00
07.09.2022 00:00	0,0000	0,00	0,0000	0,00	0,00
Suma	22,0000	4,40	52,0000	10,40	14,80

Raport wygenerowany: 2023.02.14 14:14:35, czas wykonania raportu: 0 s, ReportOperator

Rys. Raport: Koszty zużycia energii – interwał dzienny.

Przykładowo wygenerowany raport w interwale godzinowym:

Raport kosztów zużycia energii

za okres od 04.09.2022 06:00 do 04.09.2022 14:00

N_Z3_A8_01_Ec_A, H02 - Maszyna 1 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, -> En.elektryczna->Hala 02->Park maszyn->Odpiwy->Maszyna 1

N_Z3_A30_22_Ec_A, H12 - Obrabiarka 04 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, -> En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpiwy->Obrabiarka 04

Od	Do	N_Z3_A8_01_Ec_A			N_Z3_A30_22_Ec_A			Suma
		H02 - Maszyna 1 - Energia czynna pobrana A+ suma			H12 - Obrabiarka 04 - Energia czynna pobrana A+ suma			
		Zużycie [kWh]	Taryfa	Koszt [zł]	Zużycie [kWh]	Taryfa	Koszt [zł]	
04.09.2022 06:00	04.09.2022 07:00	3,0000	0,20	0,60	3,0000	0,20	0,60	1,20
04.09.2022 07:00	04.09.2022 08:00	2,0000	0,20	0,40	5,0000	0,20	1,00	1,40
04.09.2022 08:00	04.09.2022 09:00	4,0000	0,20	0,80	3,0000	0,20	0,60	1,40
04.09.2022 09:00	04.09.2022 10:00	2,0000	0,20	0,40	5,0000	0,20	1,00	1,40
04.09.2022 10:00	04.09.2022 11:00	2,0000	0,20	0,40	2,0000	0,20	0,40	0,80
04.09.2022 11:00	04.09.2022 12:00	4,0000	0,20	0,80	5,0000	0,20	1,00	1,80
04.09.2022 12:00	04.09.2022 13:00	2,0000	0,20	0,40	5,0000	0,20	1,00	1,40
04.09.2022 13:00	04.09.2022 14:00	3,0000	0,20	0,60	2,0000	0,20	0,40	1,00
Suma		22,0000		4,40	30,0000		6,00	10,40

Raport wygenerowany: 2023.02.14 14:11:17, czas wykonania raportu: 0 s, ReportOperator

Rys. Raport: Koszty zużycia energii – interwał godzinowy.

W interwale godzinowym widoczna jest dodatkowa kolumna informująca o wartości taryfy w danej godzinie. Z uwagi na zmienność taryfy w ciągu dnia, w interwale dziennym oraz miesięcznym kolumna ta nie jest widoczna.

3.17. Akcyzowy

Raport umożliwia analizę całkowitego kosztu zużycia dla zmiennych w wybranym okresie na podstawie zadeklarowanej ceny jednostkowej i mnożnej.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.

Parametry

Zmienne

Inne

+ Dodaj

- Usuń

Nazwa	Opis
-------	------

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

Dodaj

Filtruj

Wyczyść filtry

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
☒ N_Z3_A30_20_Ec_A	H12 - Obrabiarka 02 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpiwy	Obrabiarka 02
☐ N_Z3_A30_21_Eb_R	H12 - Obrabiarka 03 - Energia bierna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpiwy	Obrabiarka 03
☒ N_Z3_A30_21_Ec_A	H12 - Obrabiarka 03 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpiwy	Obrabiarka 03
☐ N_Z3_A30_22_Eb_R	H12 - Obrabiarka 04 - Energia bierna pobrana R+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpiwy	Obrabiarka 04
☐ N_Z3_A30_22_Ec_A	H12 - Obrabiarka 04 - Energia czynna pobrana A+ suma	En. elektryczna	Hala 12	Obrabiarki	Odpiwy	Obrabiarka 04

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

W zakładce **Inne** należy wprowadzić cenę jednostkową i mnożne. Dodatkowo można ustawić wartość początku dnia.

Parametry

Zmienne

Inne

Parametr	Wartość
Cena jednostkowa	
Mnożne	
Początek dnia	0

W przypadku większej ilości zmiennych można zadeklarować jedną mnożną dla wszystkich lub indywidualną dla każdej z osobna, wpisując wartości po przecinku, np.:

Cena jednostkowa: 0,005

Mnożne: 50,50,300,300,100,100,100

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport akcyzowy									
za okres od 01.10.2022 00:00 do 31.12.2022 00:00									
N_Z3_A30_20_Ec_A, H12 - Obrabiarka 02 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->Enelektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odplywy->Obrabiarka 02									
N_Z3_A30_21_Ec_A, H12 - Obrabiarka 03 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->Enelektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odplywy->Obrabiarka 03									
N_Z3_A30_24_Ec_A, H12 - Obrabiarka 10 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->Enelektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odplywy->Obrabiarka 10									
N_Z3_A30_25_Ec_A, H12 - Obrabiarka 06 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, ->Enelektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odplywy->Obrabiarka 06									
Lp.	Nazwa punktu pomiarowego	Jednostka	Cena jednostkowa	Wskazania liczników					Wartość
				Poprzednie	Bieżące		Mnożna	Zużycie	
1	H12 - Obrabiarka 02 - Energia czynna pobrana A+ suma	kWh	0,005	05.10.2022 10:29	0,0000	31.12.2022 00:00	8893,0000	50,00	444650,0000
2	H12 - Obrabiarka 03 - Energia czynna pobrana A+ suma	kWh	0,005	05.10.2022 10:29	0,0000	31.12.2022 00:00	9872,0000	100,00	987200,0000
3	H12 - Obrabiarka 10 - Energia czynna pobrana A+ suma	kWh	0,005	05.10.2022 10:29	0,0000	31.12.2022 00:00	7948,0000	300,00	2384400,0000
4	H12 - Obrabiarka 06 - Energia czynna pobrana A+ suma	kWh	0,005	05.10.2022 10:29	0,0000	31.12.2022 00:00	6808,0000	50,00	340400,0000
Suma:								4156650,0000	20783,25

Raport wygenerowany: 2023.02.14 10:50:17, czas wykonania raportu: 1 s, ReportOperator

Rys. Raport: Akcyzowy.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz lista zmiennych.

Tabela przedstawia informacje dla każdej zmiennej o jednostce i cenie jednostkowej, następnie pokazuje dane o wskazaniach licznika: poprzednim - na początku okresu, za który generowany jest raport oraz bieżącym, dalej pokazuje zadeklarowaną mnożną oraz zużycie. W ostatniej kolumnie jest wartość kosztów. Ostatni wiersz tabeli pokazuje podsumowanie zużycia i kosztów.

3.18. Plan pracy maszyny

Raport przedstawia minutowo plan pracy wybranej maszyny, dzieląc go na dwa okresy: pracę i przerwy.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wybrać jedną zmienną poprzez przycisk **Dodaj**.

Parametry

Zmienne Inne

+ Dodaj - Usuń

Nazwa	Opis
Brak wybranych zmiennych	

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym wybieramy odpowiednią zmienną poprzez przycisk **Wybierz**.

Wybierz N_Z3_A30_16_P H12 - Obrabliarka 01 - Moc czynna P+ En. elektryczna Hala 12 Obrabliarki Odpiływy Obrabliarka 01

Wybierz N_Z3_A30_16_Q H12 - Obrabliarka 01 - Moc bierna En. elektryczna Hala 12 Obrabliarki Odpiływy Obrabliarka 01

Wybierz N_Z3_A30_20_P H12 - Obrabliarka 02 - Moc czynna P+ En. elektryczna Hala 12 Obrabliarki Odpiływy Obrabliarka 02

Wybierz N_Z3_A30_20_Q H12 - Obrabliarka 02 - Moc bierna En. elektryczna Hala 12 Obrabliarki Odpiływy Obrabliarka 02

Wybierz N_Z3_A30_21_P H12 - Obrabliarka 03 - Moc czynna P+ En. elektryczna Hala 12 Obrabliarki Odpiływy Obrabliarka 03

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

W zakładce **Inne** należy zdefiniować próg jako wartość mocy, powyżej którego maszyna kwalifikowana jest jako pracująca. Na podstawie tak zdefiniowanego progu zostanie w raporcie pogrupowany czas pracy. Dodatkowo można ustawić wartości początku dnia.

Parametry

Zmienne Inne

Parametr	Wartość
Próg	Wybierz
Początek dnia	0

Po kliknięciu przycisku **Wybierz** przy wprowadzaniu wartości progu, zostanie wyświetlone nowe okno, w którym będzie możliwość zdefiniowania nowej wartości progu, lub też wybrania z listy rozwijanej zdefiniowanych uprzednio progów dla wybranej zmiennej.

Próg

Nowy próg

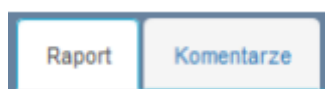
Wybierz

ThresholdWithComments

Wybierz

Po wprowadzeniu nowej wartości progu należy zatwierdzić wartość przyciskiem **Wybierz** co spowoduje zamknięcie okna.

Po wygenerowaniu raportu dla określonego zakresu czasowego, możliwe jest wprowadzanie komentarzy do wyświetlonych wierszy. W celu wprowadzenia nowego komentarza należy przełączyć zakładkę w lewym górnym rogu raportu z **Raport** na **Komentarze**.



Przykładowo wygenerowany raport (zakładka **Raport**):

Raport planu pracy maszyny

za okres od 09.10.2022 00:00 do 10.10.2022 00:00

N_Z3_A30_16_P_H12 - Obrabiarka 01 - Moc czynna P+ , [kW] , Medium : Electrical energy -> En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływy->Obrabiarka 01

Z urządzenia				Karta pracy			
» Rodzaj	Okres	Suma [min.]	Czas pracy	Okres	Typ	Czynność	Nazwa
PRZERWA	09.10.2022 00:00 - 09.10.2022 09:24	564	0 d., 9 godz., 24 min.				
PRACA	09.10.2022 09:24 - 09.10.2022 09:25	1	0 d., 0 godz., 1 min.		Zaplanowana przerwa		przerwa1
PRZERWA	09.10.2022 09:25 - 09.10.2022 09:34	9	0 d., 0 godz., 9 min.				
PRACA	09.10.2022 09:34 - 09.10.2022 09:36	2	0 d., 0 godz., 2 min.				
PRZERWA	09.10.2022 09:36 - 09.10.2022 09:44	8	0 d., 0 godz., 8 min.				
PRACA	09.10.2022 09:44 - 09.10.2022 09:47	3	0 d., 0 godz., 3 min.				
PRZERWA	09.10.2022 09:47 - 09.10.2022 10:50	83	0 d., 1 godz., 3 min.				
PRACA	09.10.2022 10:50 - 09.10.2022 10:51	1	0 d., 0 godz., 1 min.				
PRZERWA	09.10.2022 10:51 - 09.10.2022 10:53	2	0 d., 0 godz., 2 min.				
PRACA	09.10.2022 10:53 - 09.10.2022 10:57	4	0 d., 0 godz., 4 min.				
PRZERWA	09.10.2022 10:57 - 09.10.2022 11:28	31	0 d., 0 godz., 31 min.				
PRACA	09.10.2022 11:28 - 09.10.2022 11:30	2	0 d., 0 godz., 2 min.				
PRZERWA	09.10.2022 11:30 - 10.10.2022 00:00	750	0 d., 12 godz., 30 min.				
Podsumowanie:				Typ			
PRACA		13	0 d., 0 godz., 13 min.	Pozostały czas		0 d., 14 godz., 36 min.	
PRZERWA		1427	0 d., 23 godz., 47 min.	Zaplanowana przerwa		0 d., 9 godz., 24 min.	

Raport wygenerowany: 2023.02.14 10:47:10, czas wykonania raportu: 8 s, RaportOperator

Rys. Raport: Plan pracy maszyny – zakładka **Raport**.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz zmienna.

Tabela w zakładce **Z urządzenia** przedstawia informacje o stanie maszyny w konkretnym okresie oraz pokazuje czas pracy w danym stanie. W zakładce **Karta pracy** wyświetlają się informacje, które użytkownik może wprowadzić w komentarzach. Na dole raportu znajduje się podsumowanie dla stanu **PRACA** i **PRZERWA** sumujące czas pracy maszyny w danym stanie.

W zakładce **Komentarze** można wpisać w dowolnym wierszu wartości w polach **Okres**, **Czynność** oraz **Nazwa**, natomiast w polu **Typ** można z rozwijanej listy wybrać dostępne wartości takie jak **Praca**, **Plan pracy**, **Zaplanowana przerwa**, **Nieplanowana przerwa**. Komentarz należy zatwierdzić przyciskiem **Zapisz**.

Rodzaj	Okres	Suma [min.]	Czas pracy	Okres	Typ	Czynność	Nazwa
PRZERWA	09.10.2022 00:00:00 - 09.10.2022 09:24:00	564	0 d, 9 godz., 24 min.		Zaplanowana przerwa		przerwa1
PRACA	09.10.2022 09:24:00 - 09.10.2022 09:25:00	1	0 d, 0 godz., 1 min.		Praca		
PRZERWA	09.10.2022 09:25:00 - 09.10.2022 09:34:00	9	0 d, 0 godz., 9 min.		Plan pracy		
PRACA	09.10.2022 09:34:00 - 09.10.2022 09:36:00	2	0 d, 0 godz., 2 min.		Zaplanowana przerwa		
PRZERWA	09.10.2022 09:36:00 - 09.10.2022 09:44:00	8	0 d, 0 godz., 8 min.		Nieplanowana przerwa		
PRACA	09.10.2022 09:44:00 - 09.10.2022 09:47:00	3	0 d, 0 godz., 3 min.				
PRZERWA	09.10.2022 09:47:00 - 09.10.2022 10:50:00	83	0 d, 1 godz., 3 min.				
PRACA	09.10.2022 10:50:00 - 09.10.2022 10:51:00	1	0 d, 0 godz., 1 min.				
PRZERWA	09.10.2022 10:51:00 - 09.10.2022 10:53:00	2	0 d, 0 godz., 2 min.				
PRACA	09.10.2022 10:53:00 - 09.10.2022 10:57:00	4	0 d, 0 godz., 4 min.				
PRZERWA	09.10.2022 10:57:00 - 09.10.2022 11:28:00	31	0 d, 0 godz., 31 min.				
PRACA	09.10.2022 11:28:00 - 09.10.2022 11:30:00	2	0 d, 0 godz., 2 min.				
PRZERWA	09.10.2022 11:30:00 - 10.10.2022 00:00:00	750	0 d, 12 godz., 30 min.				

Rys. Raport: Plan pracy maszyny – zakładka *Komentarze*.

3.19. Wartości maksymalne zużyć

Raport pozwala na analizę osiągniętych maksymalnych wartości zużyć dla zmiennych licznikowych.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wybrać jedną zmienną poprzez przycisk **Dodaj**.

Parametry

Zmienne

Inne

Dodaj

Usuń

Nazwa	Opis
Brak wybranych zmiennych	

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym wybieramy odpowiednią zmienną poprzez przycisk **Wybierz**.

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
Wybierz N_Z3_A30_20_Ec_A	H12 - Obrabianka 02 - Energia czynna pobrana A+ suma	En elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 02
Wybierz N_Z3_A30_21_Eb_R	H12 - Obrabianka 03 - Energia bierna pobrana R+ suma	En elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 03
Wybierz N_Z3_A30_21_Ec_A	H12 - Obrabianka 03 - Energia czynna pobrana A+ suma	En elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 03
Wybierz N_Z3_A30_22_Eb_R	H12 - Obrabianka 04 - Energia bierna pobrana R+ suma	En elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 04
Wybierz N_Z3_A30_22_Ec_A	H12 - Obrabianka 04 - Energia czynna pobrana A+ suma	En elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 04

W zakładce **Inne** należy wprowadzić liczbę wyświetlanych wartości, które będą generowane na raporcie. Dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.

Parametry

Zmienne

Inne

Parametr	Wartość
Liczba wartości	
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport wartości maksymalnych

za okres od 01.09.2022 00:00 do 01.12.2022 00:00

N_Z3_A30_Z3_Ec_A, H12 - Obrabiarka 05 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh] , Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpiwy->Obrabiarka 05

Data	Wartość
	[kWh]
24.10.2022 10:00	8994,0000
24.10.2022 17:00	4497,0000
25.10.2022 11:00	4497,0000
25.11.2022 09:00	4497,0000
21.10.2022 18:00	4486,0000
18.09.2022 00:00	86,0000
21.09.2022 17:00	5,0000
10.10.2022 08:00	5,0000
21.10.2022 17:00	5,0000
10.10.2022 11:00	4,0000

Raport wygenerowany: 2023.02.13 15:56:16, czas wykonania raportu: 0 s, ReportOperator

Rys. Raport: Wartości maksymalne zużyć.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz zmienna.

Tabela zawiera informacje o wartościach maksymalnych zużyć i datach, w których wystąpiły. Raport pokazuje tyle wartości, ile użytkownik zadeklarował w *Liczbie wartości*.

3.20. Wartości maksymalne profili mocy

Raport pozwala na analizę osiągniętych maksymalnych wartości dla profili mocy.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wybrać jedną zmienną poprzez przycisk **Dodaj**.

Parametry

ZmienneInne

Dodaj

Usuń

Nazwa	Opis
Brak wybranych zmiennych	

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym wybieramy odpowiednią zmienną poprzez przycisk **Wybierz**.

FiltrujWyczyść filtr

Wszystkie zmienneEn elektryczna

	Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
Wybierz	N_Z3_A30_16_P	H12 - Obrabianka 01 - Moc czynna P+	En elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 01
Wybierz	N_Z3_A30_16_PP	H12 - Obrabianka 01 - Moc czynna P+ Profil	En elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 01
Wybierz	N_Z3_A30_20_P	H12 - Obrabianka 02 - Moc czynna P+	En elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 02
Wybierz	N_Z3_A30_20_PP	H12 - Obrabianka 02 - Moc czynna P+ Profil	En elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 02
Wybierz	N_Z3_A30_21_P	H12 - Obrabianka 03 - Moc czynna P+	En elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 03

123456789

W zakładce **Inne** należy wprowadzić liczbę wyświetlanych wartości, które będą generowane na raporcie. Dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.

Parametry

ZmienneInne

Parametr	Wartość
Liczba wartości	
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport wartości maksymalnych

za okres od 01.09.2022 00:00 do 01.12.2022 00:00

N_Z3_A8_01_PP, H02 - Maszyna 1 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 02->Park maszyn->Odpięty->Maszyna 1

Data	Wartość
	[kW]
21.09.2022 13:00	14,9160
21.10.2022 13:00	14,9160
09.10.2022 09:00	14,6520
16.10.2022 13:00	14,1120
21.09.2022 16:00	13,7940
21.10.2022 16:00	13,7940
08.10.2022 11:00	13,7460
04.09.2022 12:00	13,6380
14.10.2022 21:00	13,4340
16.10.2022 11:00	13,1220

Raport wygenerowany: 2023.02.13 16:01:55, czas wykonania raportu: 1 s, ReportOperator

Rys. Raport: Wartości maksymalne profili mocy.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz zmienna.

Tabela zawiera informacje o wartościach maksymalnych profili mocy i datach, w których wystąpiły. Raport pokazuje tyle wartości, ile użytkownik zadeklarował w *Liczbie wartości*.

3.21. Przekroczenia zużyć

Raport przedstawia wartości przekroczeń zużyć wybranej zmiennej licznikowej, w zależności od ustalonych przez użytkownika limitów.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wybrać jedną zmienną poprzez przycisk **Dodaj**.

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym wybieramy odpowiednią zmienną poprzez przycisk **Wybierz**.

W zakładce **Inne** należy wprowadzić wartość limitu dolnego i limitu górnego. Dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.

Parametry

Zmienne
Inne

Parametr	Wartość
Limit dolny	
Limit górny	
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Na podstawie tych wartości zostaje stworzony raport, gdzie piętnastominutowa wartość maksymalna wybranej zmiennej w określonym interwale czasowym przekroczyła limit dolny oraz równocześnie nie przekroczyła limitu górnego.

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport przekroczeń piętnastominutowych

za okres od 01.08.2022 00:00 do 01.10.2022 00:00

N_Z3_A30_23_Ec_A, H12 - Obrabiarka 05 - Energia czynna pobrana A+ suma, [kWh], Medium : Electrical energy, -> En.elektryczna->Hala 12->Obrabiarki->Odpływy->Obrabiarka 05

Okres występowania przekroczeń	Limit dolny	Limit górny	Wartość średnia	Wartość minimalna	Wartość maksymalna
18.09.2022 00:00 - 18.09.2022 01:00	> 30	< 100	21,5000	0,0000	86,0000

Raport wygenerowany: 2023.02.13 14:25:19, czas wykonania raportu: 1 s, ReportOperator

Rys. Raport: Przekroczenia zużyć.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz zmienna.

Tabela przedstawia okres wystąpienia przekroczenia wartości, pokazuje zadeklarowane przez użytkownika limity dolny i górny oraz przedstawia wartości średnią, minimalną i maksymalną.

3.22. Przekroczenia profili mocy

Raport przedstawia wartości przekroczeń zużyć wybranej zmiennej profilu mocy w zależności od ustalonych przez użytkownika limitów.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wybrać jedną zmienną poprzez przycisk **Dodaj**.

Parametry

Zmienne Inne

+ Dodaj - Usun

Nazwa	Opis
Brak wybranych zmiennych	

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym wybieramy odpowiednią zmienną poprzez przycisk **Wybierz**.

Wybierz

Nazwa	Opis	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5	
Wybierz	N_Z3_A30_16_PP	H12 - Obrabianka 01 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 01
Wybierz	N_Z3_A30_20_P	H12 - Obrabianka 02 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 02
Wybierz	N_Z3_A30_20_PP	H12 - Obrabianka 02 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 02
Wybierz	N_Z3_A30_21_P	H12 - Obrabianka 03 - Moc czynna P+	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 03
Wybierz	N_Z3_A30_21_PP	H12 - Obrabianka 03 - Moc czynna P+ Profil	En. elektryczna	Hala 12	Obrabianki	Odpływy	Obrabianka 03

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Wszystkie zmienne
En. elektryczna

W zakładce **Inne** należy wprowadzić wartość limitu dolnego i limitu górnego. Dodatkowo można ustawić wartości takie jak: początek dnia, liczba zmian, pierwsza godzina zmiany i długość zmiany.

Parametry

Zmienne Inne

Parametr	Wartość
Limit dolny	
Limit górny	
Początek dnia	0
Liczba zmian	1
Pierwsza godzina zmiany	6
Długość zmiany	8

Na podstawie tych wartości zostaje stworzony raport, gdzie piętnastominutowa wartość maksymalna wybranej zmiennej w określonym interwale czasowym przekroczyła limit dolny oraz równocześnie nie przekroczyła limitu górnego.

Przykładowo wygenerowany raport:

Raport przekroczeń piętnastominutowych

za okres od 01.08.2022 00:00 do 01.11.2022 00:00

N_Z3_AB30_01_PP, H12 - Spawarka 1 - Moc czynna P+ Profil, [kW], Medium : Electrical energy, ->En.elektryczna->Hala 12->Spawarki->Odpiły->Spawarka 1

Okres występowania przekroczeń	Limit dolny	Limit górny	Wartość średnia	Wartość minimalna	Wartość maksymalna
02.08.2022 00:00 - 03.08.2022 00:00	> 35	< 40	16,5829	0,0000	38,1000
03.08.2022 00:00 - 04.08.2022 00:00	> 35	< 40	13,0090	0,0000	38,2000
02.09.2022 00:00 - 03.09.2022 00:00	> 35	< 40	16,5829	0,0000	38,1000
03.09.2022 00:00 - 04.09.2022 00:00	> 35	< 40	13,0090	0,0000	38,2000

Raport wygenerowany: 2023.02.13 14:32:46, czas wykonania raportu: 2 s, ReportOperator

Rys. Raport: Przekroczenia profili mocy.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport oraz zmienna.

Tabela przedstawia okres wystąpienia przekroczenia wartości, pokazuje zadeklarowane przez użytkownika limity dolny i górny oraz przedstawia wartości średnią, minimalną i maksymalną.

3.23. Opłata mocowa

Raport opłata mocowa pozwala obliczyć opłatę za gotowość do zabezpieczenia dostarczania prądu. O dokładnej wartości opłaty mocowej decyduje Urząd Regulacji Energetyki i powinien go opublikować do 31 grudnia bieżącego roku na kolejny rok kalendarzowy.

Aby wygenerować raport należy z zakładki **Zmienne** wprowadzić dowolną ilość żądanych zmiennych poprzez przycisk **Dodaj**.

Pojawia się okno z listą zmiennych, na którym zaznaczamy odpowiednie zmienne i dodajemy je poprzez przycisk **Dodaj**, a następnie zamykamy okno.

W celu wyboru opłaty mocowej, w zakładce **Inne** został zadeklarowany parametr **Wartość opłaty mocowej za 1 [Wh]**.

Po kliknięciu przycisku **Wybierz** pojawia się okno, w którym użytkownik ma możliwość deklaracji nowej opłaty mocowej lub wyboru wcześniej zadeklarowanej opłaty za poprzednie lata.

Użycie przycisku **Zapisz** powoduje zapisanie wartości opłaty mocowej dla wybranego roku lub nadpisanie istniejącej wartości, jeśli użytkownik wprowadzi nową wartość. Po zapisaniu wartości należy wybrać przycisk **Wybierz**, który spowoduje zapisanie wartości parametru wykorzystywanego do generacji raportu. Po wybraniu parametru należy zamknąć okno.

Raport powinien być zawsze generowany od pierwszego dnia miesiąca do pierwszego dnia pożądanego miesiąca (np. od 01.01.2021 – 01.01.2022).

Przykładowo wygenerowany raport z interwałem miesięcznym:

Raport Opłata Mocowa

za okres od 01.09.2022 do 01.12.2022 00:00

Od	Do	Opłata [zł]	Zużycie [MWh]
01.09.2022	01.10.2022	7.39	0.07
01.10.2022	01.11.2022	6,345.30	61.84
01.11.2022	01.12.2022	1,271.83	12.40
Suma		7,624.52 [zł]	74.31 [MWh]

Raport wygenerowany: 2023.02.13 13:18:58

Rys. Raport: Opłata mocowa z interwałem miesięcznym.

Przykładowo wygenerowany raport z interwałem dziennym:

Raport Opłata Mocowa

za okres od 01.09.2022 do 01.10.2022 00:00

Od	Do	Dzień	Opłata [zł]	Zużycie [MWh]
01.09.2022 07:00	01.09.2022 22:00	Czwartek	0.00	0.00
02.09.2022 07:00	02.09.2022 22:00	Piątek	5.85	0.06
05.09.2022 07:00	05.09.2022 22:00	Poniedziałek	0.00	0.00
06.09.2022 07:00	06.09.2022 22:00	Wtorek	0.00	0.00
07.09.2022 07:00	07.09.2022 22:00	Środa	0.00	0.00
08.09.2022 07:00	08.09.2022 22:00	Czwartek	0.00	0.00
09.09.2022 07:00	09.09.2022 22:00	Piątek	0.00	0.00
12.09.2022 07:00	12.09.2022 22:00	Poniedziałek	0.00	0.00
13.09.2022 07:00	13.09.2022 22:00	Wtorek	0.00	0.00
14.09.2022 07:00	14.09.2022 22:00	Środa	0.00	0.00
15.09.2022 07:00	15.09.2022 22:00	Czwartek	0.00	0.00
16.09.2022 07:00	16.09.2022 22:00	Piątek	0.00	0.00
19.09.2022 07:00	19.09.2022 22:00	Poniedziałek	0.00	0.00
20.09.2022 07:00	20.09.2022 22:00	Wtorek	0.00	0.00
21.09.2022 07:00	21.09.2022 22:00	Środa	1.13	0.01
22.09.2022 07:00	22.09.2022 22:00	Czwartek	0.41	0.00
23.09.2022 07:00	23.09.2022 22:00	Piątek	0.00	0.00
26.09.2022 07:00	26.09.2022 22:00	Poniedziałek	0.00	0.00
27.09.2022 07:00	27.09.2022 22:00	Wtorek	0.00	0.00
28.09.2022 07:00	28.09.2022 22:00	Środa	0.00	0.00
29.09.2022 07:00	29.09.2022 22:00	Czwartek	0.00	0.00
30.09.2022 07:00	30.09.2022 22:00	Piątek	0.00	0.00
Suma			7.39 [zł]	.07 [MWh]

Raport wygenerowany: 2023.02.13 13:20:58

Rys. Raport: Opłata mocowa z interwałem dziennym.

W górnej części raportu znajduje się tytuł i okres, za który został wygenerowany raport.

Tabela przedstawia okres, na który przypada konkretna wartość zużycia oraz wyliczona opłata, w zależności od interwału okres wyświetlany jest albo miesięcznie albo jako konkretne dni, a dodatkowo w przypadku interwału dziennego wyświetlana jest nazwa dnia tygodnia. W ostatnim wierszu tabeli znajduje się podsumowanie z sumą opłaty i zużycia.