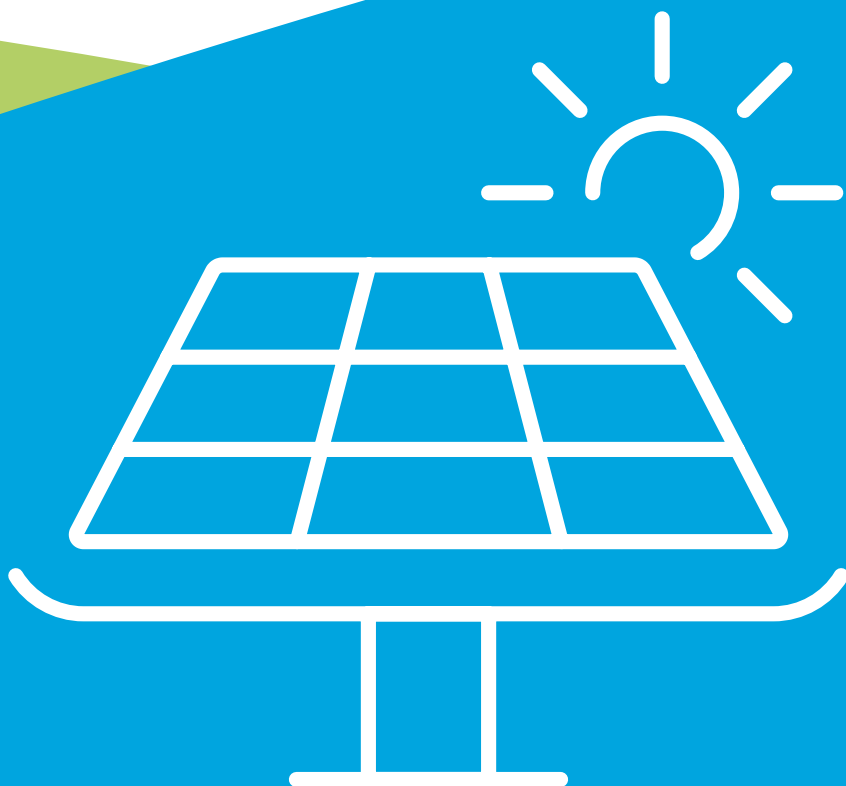


Fotowoltaika



Podstawowe zasady
rozliczania prosumentów.



Prowadzimy w zielonej zmianie



Podstawowe zasady rozliczania prosumentów

Poniżej przedstawiamy w 4 krokach zasady rozliczania prosumentów:

1. Rozliczenia są prowadzone w okresach rozliczeniowych wskazanych przez Klienta spośród listy dostępnych dla wybranej przez Klienta grupy taryfowej. Długość wybranego okresu rozliczeniowego wpływa na częstotliwość wystawiania faktur oraz bilansowania energii. Dla Klienta korzystającego z grup taryfowych G1x oraz C1x dostępne są trzy opcje:
 - ✓ okres miesięczny – rozliczenie na koniec każdego miesiąca
 - ✓ okres dwumiesięczny – rozliczenie na koniec każdego miesiąca parzystego
 - ✓ okres półroczny – rozliczenie na dzień 30.06. oraz 31.12.
2. Instalacja fotowoltaiczna wyprodukowaną energię kieruje od razu do nieruchomości Klienta i ta energia jest przez niego zużywana na bieżąco w proporcji 1:1 (bez potrącenia).
 - ✓ Jeśli ilość produkowanej energii przekracza aktualne zapotrzebowanie Klienta, jej nadwyżka kieruje się w stronę licznika i zostaje zarejestrowana przez licznik jako „energia wprowadzona do sieci”.
 - ✓ Jeśli bieżąca produkcja własna jest niewystarczająca, brakująca część jest pobierana z sieci i rejestrowana przez licznik jako „energia pobrana z sieci”.

Aktualna długość okresu rozliczeniowego jest prezentowana nad ostatnią tabelą na fakturze.

Ze względu na to, że licznik mierzy jedynie nadwyżkę energii produkowanej przez Klienta (część produkcji, której Klient nie zużywa na bieżąco), ilość wprowadzonej energii zarejestrowanej na liczniku będzie zawsze mniejsza niż na inwerterze, który prezentuje całość produkcji Klienta.

Dodatkowo od dnia 1 kwietnia 2022 roku, zmianie ulega sposób przygotowania i udostępnienia danych pomiarowych przez Operatora będących podstawą do wystawienia faktury. Rozliczenia wystawiane dla prosumentów są prowadzone na podstawie ilości energii sumarycznie zbilansowanej w każdej godzinie. Sumarycznie zbilansowana ilość energii elektrycznej wprowadzona do i pobrana z sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej jest wyznaczana dla danej godziny metodą wektorową według następującej zasady:

- ✔ w każdej godzinie (t) doby wykonuje się różnicę pomiędzy ilością energii pobranej z sieci (w kWh) i ilością energii wprowadzonej do sieci,
- ✔ wartość dodatnia z powyższej różnicy oznacza ilość energii elektrycznej pobranej w danej godzinie (t) z sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej, a wartość ujemna oznacza ilość energii elektrycznej wprowadzonej w danej godzinie (t) do tej sieci.

Suma z wszystkich wartości dodatnich oznacza ilość energii pobranej z sieci w danym okresie, natomiast suma z wszystkich wartości ujemnych oznacza ilość energii wprowadzonej do sieci w danym okresie.

Poniższa tabelka obrazuje sposób wyznaczania sumarycznego zbilansowania w każdej godzinie ilości energii pobranej z sieci z ilością energii wprowadzonej do sieci, oraz wynik bilansowania.

godzina	...	11.00	12.00	13.00	14.00	15.00	16.00	17.00	18.00	...
pobór	...	1,0	1,5	1,0	2,0	1,0	3,0	4,0	5,0	...
wprowadzenie	...	0,5	2,0	3,0	3,0	2,0	1,5	1,0	1,0	...
różnica	...	0,5	-0,5	-2,0	-1,0	-1,0	1,5	3,0	4,0	...

W związku ze zmianą w zakresie przygotowania danych pomiarowych przez Operatora zmianie ulegną informacje prezentowane na fakturach. Dla odczytów liczników, począwszy od dnia 1.04.2022, nie będą prezentowane informacje dotyczące wskazań licznika. Zmiana ta jest spowodowana przejściem na rozliczenia w oparciu o dane po sumarycznym godzinowym bilansowaniu. Dla okresów do 31 marca 2022 wszystkie dane będą prezentowane jak do tej pory.

W dalszej części dokumentu mówiąc o energii wprowadzonej lub pobranej mamy na myśli: dla okresu do 31.03.2022 r., pobór i wprowadzenie były odczytywane z licznika. Natomiast dla okresu od 1.04.2022 r. są to sumy z różnic po sumarycznym godzinowym bilansowaniu.

3. Maksymalna moc wytwórcza instalacji prosumenckiej to 50 kW. Zgodnie z ustawą o Odnowialnych Źródłach Energii, energia wprowadzona do sieci podlega rozliczeniu z energią pobraną przy uwzględnieniu współczynnika bilansowania. Współczynnik bilansowania określa ilość energii oddanej, jest uzależniony od mocy wytwórczej instalacji i wynosi:

- ✔ dla instalacji o mocy do 10 kW – 0,8 (80%)
- ✔ dla instalacji o mocy 10,01-50 k – 0,7 (70%)

Tym samym jeśli Klient wprowadzi do sieci 100 kWh energii, zostanie mu efektywnie zwrócone odpowiednio 80 albo 70 kWh w uzależnieniu od mocy wytwórczej instalacji.

4. W związku z nowelizacją ustawy OZE od 1 grudnia 2019 r. energia wprowadzana do sieci jest rejestrowana odrębnie dla każdego miesiąca i jest zapisywana w postaci porcji. Na fakturze zostaną przedstawione informacje o ilości energii wprowadzonej w ciągu danego miesiąca kalendarzowego i dacie jej wprowadzenia (następuje to formalnie w ostatnim dniu miesiąca w postaci sumy całej miesięcznej produkcji).

Klient ma 12 miesięcy na wykorzystanie wprowadzonej nadwyżki licząc od daty jej wprowadzenia. Energia niewykorzystana w tym okresie przepada.



Sposób odczytywania faktury prosumenckiej

Najważniejsze informacje odnośnie faktury prosumenckiej są wyszczególnione w tabelach 1 i 2. We wszystkich poniższych przykładach został zastosowany współczynnik bilansowania 0,8.

Tabela 1. Dane odczytowe

Tabela zawiera informację o wskazaniach licznika energii w dwóch kierunkach.

Nr licznika: xxxxxx, mnożna: 1

Data odczytu	Rodzaj wskazania licznika	Wskazanie licznika	Kierunek	Ilość energii [kWh]
		1*		1*
2022-03-01	poprzednie rozliczeniowe	2 380,6000	pobór	
2022-03-31	bieżące rozliczeniowe	2 571,3000	pobór	191
2022-03-01	poprzednie rozliczeniowe	2 380,6000	wprowadzanie	
2022-03-31	bieżące rozliczeniowe	2 571,3000	wprowadzanie	456
* Strefa czasowa: 1 - całodobowa				

Dla taryf wielostrefowych będą widoczne także kolumny dla pozostałych stref.

Dla odbiorców prywatnych są to najczęściej:

- 1*- strefa dzienna albo całodobowa
- 2*- strefa nocna
- 3*- antysmogowa

Ilość energii pobranej z sieci we wskazanym okresie

Ilość energii wprowadzonej do sieci przez Klienta we wskazanym okresie

Daty wykonania odczytów. Od 1.04.2022 r. nie ma wkazań licznika, co jest konsekwencją sposobu przygotowania danych rozliczeniowych na podstawie bilansowania w każdej godzinie

Tabela 2. Rozliczenie energii wprowadzonej do sieci

Tabela zawiera informację w jaki sposób została pobrana energia z magazynu Klienta i ile jej pozostało do rozliczenia w kolejnych okresach.

Data wprowadzenia do sieci	Ilość rozliczona	Ilość pozostała do rozliczenia
2019-06-30	20	121
2019-11-30	34	203
2019-12-31	1	11
2020-01-31	3	17
2020-02-29	8	44
2020-03-31	34	197
2020-04-30	73	417
2020-05-31	66	390
razem	239	1400

Data rejestracji energii wprowadzonej do sieci. Od tej daty odliczamy 12 miesięcy na wykorzystanie wskazanej porcji energii.

Ilość energii pobranej z miesięcznej porcji wprowadzonej przez Klienta celem zbilansowania poboru.

Ilość energii z danej porcji pozostała do wykorzystania w kolejnych okresach rozliczeniowych, ale nie później niż 12 miesięcy od daty jej zarejestrowania

$34+203=237$
 Łączna ilość energii z listopada 2019, którą Klient posiadał w magazynie w momencie rozpoczęcia wystawiania aktualnej faktury.

Łączna ilość energii, która pozostała Klientowi do wykorzystania w kolejnych okresach rozliczeniowych.

Wykazana energia nie jest jeszcze pomniejszona o 20%, nastąpi to dopiero podczas jej bilansowania na kolejnej FV.

Łączna ilość energii pobranej z magazynu Klienta w celu zbilansowania poboru.

Ilość rozliczonej energii pobranej: $239 \times 0,8 = 191$ kWh – wykazanie w jaki sposób została wyliczona ilość energii pobranej z magazynu Klienta.

Pozostała do rozliczenia ilość energii pobranej: 0 kWh – ilość energii, za którą Klient dopłaci na fakturze.

Rozliczanie energii

W uzależnieniu od tego, czy ilość zmagazynowanej energii wystarczy na całkowite zbilansowanie aktualnego poboru Klienta, można dla uproszczenia zastosować dwa sposoby rozliczenia:

1. Ilość zmagazynowanej energii nie jest wystarczająca dla zbilansowania poboru

(Dla uproszczenia w poniższych dwóch przykładach rozliczamy wyłącznie jeden miesiąc)

Data odczytu	Rodzaj wskazania licznika	Wskazanie licznika	Kierunek	Ilość energii [kWh]
		1*		1*
2022-01-31	poprzednie rozliczeniowe	1,000	pobór	
2022-02-28	bieżące rozliczeniowe	101,3000	pobór	100
2022-01-31	poprzednie rozliczeniowe	1,3000	wprowadzanie	
2022-02-28	bieżące rozliczeniowe	101,4000	wprowadzanie	100

Klient posiada w magazynie 100 kWh i jego pobór także wynosi 100 kWh.

Po uwzględnieniu współczynnika bilansowania, zmagazynowanej energii nie wystarczy do całkowitego zbilansowania poboru.

* Strefa czasowa: 1 - całodobowa

Ten wariant faktury rozliczamy w następujący sposób:

- ✓ Całą ilość energii wprowadzonej mnożymy przez 0,8 (albo 0,7): $100 \times 0,8 = 80$
Ilość energii, która zostanie zwrócona po uwzględnieniu współczynnika bilansowania
- ✓ Od ilości energii pobranej odejmujemy wyliczoną energię zwracaną: $100 - 80 = 20$
Ilość energii, którą Klient musi dokupić

Klient w tej sytuacji będzie musiał dokupić 20 kWh.

Wzór: Energia pobrana - (Energia wprowadzona \times 0,8) = X

2. Ilość zmagazynowanej energii wystarcza dla zbilansowania poboru

Data odczytu	Rodzaj wskazania licznika	Wskazanie licznika	Kierunek	Ilość energii [kWh]
		1*		1*
2022-01-31	poprzednie rozliczeniowe	1,000	pobór	
2022-02-28	bieżące rozliczeniowe	101,3000	pobór	100
2022-01-31	poprzednie rozliczeniowe	1,3000	wprowadzanie	
2022-02-28	bieżące rozliczeniowe	201,4000	wprowadzanie	200
* Strefa czasowa: 1 - całodobowa				

Klient posiada w magazynie 200 kWh, a jego pobór wynosi 100 kWh.

Ilość zmagazynowanej energii jest wystarczająca do całkowitego zbilansowania, nawet z uwzględnieniem współczynnika bilansowania.

Ten wariant faktury rozliczamy w następujący sposób:

- ✓ Dzielimy energię pobraną przez 0,8 (albo 0,7): $100 / 0,8 = 125$
Ilość energii pobranej powiększona o współczynnik bilansowania
- ✓ Od energii wprowadzonej odejmujemy tak wyliczony pobór: $200 - 125 = 75$
Ilość energii, która pozostaje w magazynie po zbilansowaniu poboru

Wzór: Energia wprowadzona - (Energia pobrana / 0,8) = X

Sposób wyliczania jest dowolny. Jeśli zastosujemy sposób 1 wobec przykładu opisanego w drugim wariantcie, otrzymamy wynik: -60 kWh. To jednak wartość, która uwzględnia już potrącenie 20%, a stan magazynowy jest prezentowany bez jego uwzględnienia. Po usunięciu tego potrącenia ilość energii do dokupienia wynosi: $-60 / 0,8 = -75$ kWh, co oznacza, że Klient nie musi dokupywać energii, a dodatkowo 75 kWh pozostaje mu w magazynie.

Wyliczenie proporcji w szczegółowy sposób

Wszystkie rozliczenia oraz korekty, których data końca odczytu rozliczeniowego jest do 31.03.2022 włącznie, będą pobierały energię z nadwyżek porcji energii wprowadzonej proporcjonalnie z każdego wpisu zgodnie z zasadą wyliczenia proporcjonalnego.

Wszystkie rozliczenia i korekty, których data końca odczytu rozliczeniowego jest większa lub równa 1.04.2022 będą pobierały energię z nadwyżek porcji energii wprowadzonej wg zasady od najstarszej dostępnej nadwyżki (wg. zasady ważności nadwyżki przez 12 miesięcy) do najnowszej.

Data odczytu	Rodzaj wskazania licznika	Wskazanie licznika	Kierunek	Ilość energii [kWh]
		1*		1*
2022-03-01	poprzednie rozliczeniowe	1,6000	pobór	
2022-03-31	bieżące rozliczeniowe	101,3000	pobór	100
2022-03-01	poprzednie rozliczeniowe	1,3000	wprowadzanie	
2022-03-31	bieżące rozliczeniowe	201,3000	wprowadzanie	200
2022-04-01	poprzednie rozliczeniowe		pobór	
2022-04-30	bieżące rozliczeniowe		pobór	100
2022-04-01	poprzednie rozliczeniowe		wprowadzanie	
2022-04-30	bieżące rozliczeniowe		wprowadzanie	300

* Strefa czasowa: 1 - całodobowa

Z powyższej przykładowej tabeli możemy wyczytać, że Klient pobrał łącznie 200 kWh energii oraz, że posiada do dyspozycji łącznie 500 kWh, rozdzielone na poszczególne miesiące: luty 2022 – 200 kWh; marzec 2022 – 300 kWh

Proporcję wyliczamy w następujący sposób:

- ✔ Sumujemy wszystkie miesięczne wartości poboru: $100+100=200$
 - ✔ Ustalamy ile energii należy pobrać z magazynu: $200/0,8=250$
 - ✔ Wyliczoną wartość dzielimy przez całość energii, którą dysponuje Klient: $250/500=0,5$
 - ✔ Opcjonalnie możemy ten ułamek przekształcić w procent: $0,5 \times 100\%=50\%$
- Ilość energii pobranej łącznie w okresie rozliczeniowym powiększona o współczynnik bilansowania.
- Ułamek energii zmagazynowanej, która zostanie pobrana od Klienta w celu zbilansowania poboru.
- Ułamek przekształcony w wartość procentową.

Tak uzyskany ułamek, bądź procent zostanie pobrany z każdej porcji energii, którą w momencie wystawiania faktury dysponuje Klient. **W celu uzyskania wartości w kWh należy te wartości przemnożyć:**

- ✓ magazyn z lutego pomnożony przez ustalony procent: $200 \times 50\% = 100$
- ✓ magazyn z marca pomnożony przez ustalony procent: $300 \times 50\% = 150$

Efekt tych działań jest wykazany na fakturze w Tabeli 2 w kolumnie „Ilość rozliczona”:

Data wprowadzenia do sieci	Ilość rozliczona	Ilość pozostała do rozliczenia
2022-02-28 (porcja „luty”)	100	100
2022-03-31 (porcja „marzec”)	150	150
razem	250	250

Różnica pomiędzy stanem magazynu przed rozliczeniem FV a ilością energii pobranej z miesięcznej porcji.

Niewykorzystana część energii przenosi się na kolejny okres rozliczeniowy, ale nie dłużej niż 12 miesięcy od daty zarejestrowania.

Ilość rozliczonej energii pobranej: $250 \times 0,8 = 200$

Pozostała do rozliczenia ilość energii pobranej: 0 kWh

Wzory:

Wyliczenie proporcji:

✓ $[(\text{Energia pobrana łącznie}/0,8) / \text{Energia wprowadzona łącznie}] \times 100\% = X\%$

✓ Wyliczenie zużycia z miesięcznej porcji w kWh:

$\text{Energia wprowadzona zarejestrowana w danym miesiącu} \times (\text{pomnożone przez}) X\%$

Bilansowanie międzystrefowe (grupy taryfowe: G12, G12W, G12as, C12a, C12b)

Jeśli jest to możliwe bilansowanie energii następuje wyłącznie „wewnątrz” strefy - pobór jest bilansowany nadwyżką zarejestrowaną w tej samej strefie. Jeśli jednak po takim bilansowaniu „wewnętrzny” okaże się, że w jednej strefie Klient nadal dysponuje nadwyżką energii, natomiast w drugiej strefie znajduje się jej niedobór, wtedy brakujące kWh zostają przeniesione między strefami w proporcji 1:1. Te przeniesione kWh także zostaną rozliczone zgodnie ze współczynnikiem bilansowania w kolejnym kroku, ale to potrącenie jest wykonywane wyłącznie jednorazowo.

Przykładowa tabela uwzględniająca przenoszenie nadwyżki między strefami:

Data odczytu	Rodzaj wskazania licznika	Wskazanie licznika	Wskazanie licznika	Kierunek	Ilość energii [kWh]	Ilość energii [kWh]
		1*	2*		1*	2*
2022-02-28	poprzednie rozliczeniowe	0,6000	0,1	pobór		
2022-03-31	bieżące rozliczeniowe	200,3000	300,02	pobór	200	300
2022-02-28	poprzednie rozliczeniowe	1,3000	0,4	wprowadzanie		
2022-03-31	bieżące rozliczeniowe	600,4000	100	wprowadzanie	600	100

* Strefa czasowa: 1 - dzienna; 2 - nocna

Z powyższej tabeli można wyczytać, że nadwyżka w strefie drugiej (100 kWh) nie wystarczy na zbilansowanie poboru w tej strefie (300 kWh).

Rozlicza się to w następujący sposób:

- ✔ Bilansujemy strefę 1 (WT): $600_{WT} - (200_{WT} / 0,8) = 350_{WT}$
 - Pozostająca po bilansowaniu nadwyżka w strefie 1
- ✔ Bilansujemy strefę 2 (NT): $300_{NT} - (100_{NT} \times 0,8) = 220_{NT}$
 - Energia „brakująca”, nadal nie zbilansowana w strefie 2
- ✔ Przenosimy brakującą część z uwzględnieniem współczynnika 0,8: $350_{WT} - (220_{NT} / 0,8) = 75_{WT}$
 - Nadwyżka w strefie 1 pozostająca po zbilansowaniu nierozliczonych wcześniej kWh ze strefy 2

W efekcie w magazynie I strefy pozostało 75 kWh nadwyżki.

Na fakturze jest to prezentowane w dwóch krokach:

- ✔ Bilansujemy strefę z niedoborem (zazwyczaj NT): $300_{NT} - (100_{NT} \times 0,8) = 220_{NT}$
 - Energia „brakująca”, nadal nie zbilansowana w strefie 2.
- ✔ Bilansujemy strefę z nadwyżką (zazwyczaj WT): $600_{WT} - (200_{WT} + 220_{NT}) / 0,8 = 75_{WT}$

Działania te są przedstawione w postaci podsumowania pod tabelą rozliczeniową:

Data wprowadzenia do sieci	Ilość rozliczona 1*	Ilość rozliczona 2*	Ilość pozostała do rozliczenia 1*	Ilość pozostała do rozliczenia 2*
2022-03-31	525	100	75	0
Razem	525	100	75	0

* Strefa czasowa: 1 - dzienna; 2 - nocna

Ilość rozliczonej energii pobranej: $525 \times 0,8 = 420 \text{ kWh}$ $100 \times 0,8 = 80 \text{ kWh}$

Pozostała do rozliczenia ilość energii pobranej: 0 kWh

● $200 + 220 = 420$ – energia do zbilansowania w 1 oraz 2 strefie z wykorzystaniem nadwyżki ze strefy 1.

$420 / 0,8 = 525$ – ilość energii pobranej ze strefy 1 z uwzględnieniem współczynnika 0,8



Prowadzimy w zielonej zmianie

Chcesz dowiedzieć się więcej?
Zapraszamy do Biura Obsługi Klienta

Sprawdź: www.gkpgge.pl
Zadzwoń: **422 222 222**
Napisz: serwis@gkpgge.pl

PGE Obrót S.A. z siedzibą w Rzeszowie, 35-959 Rzeszów, ul. 8 Marca 6,
wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Rzeszowie,
KRS: 0000030499, NIP: 813-02-68-082, REGON: 690254559, kapitał zakładowy: 529 923 900 zł,
kapitał wpłacony: 529 923 900 zł.