

# ODCZYT ENERGII WYPRODUKOWANEJ I POBRANEJ

(gdy posiadamy instalację fotowoltaiczną)

W materiale wyjaśniono jak dokonywać porównania ilości energii elektrycznej pobranej z sieci energetycznej i wyprodukowanej przez instalację fotowoltaiczną bez użycia aplikacji:

a) Tauron <https://www.tauron.pl/dla-domu/obsługa-i-pomoc/jestem-klientem/aplikacja-mobilna>

b) Solax <https://www.youtube.com/watch?v=hqf0N6IHSZQ> lub <http://pl.solaxpower.com/system-monitoring/#> )

odczytując jedynie liczniki energii elektrycznej i dane z inwertera instalacji fotowoltaicznej.

Liczniki energii elektrycznej (kod 2.8.0) nie pokazuje energii, którą zużyliśmy na potrzeby własne w czasie kiedy instalacja pracuje (autokonsumpcja) . Całkowitą ilość energii wyprodukowanej przez instalację fotowoltaiczną pokazuje inwerter.

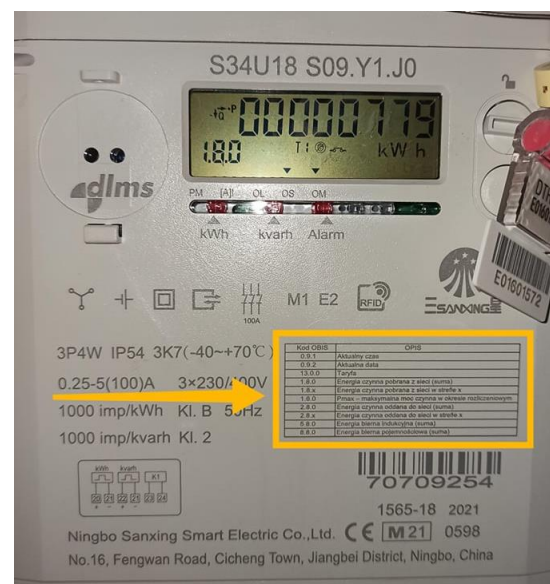
## 1. Odczyt energii (z licznika elektrycznego)

Sposób odczytywania energii elektrycznej (licznik dostawy energii elektrycznej):

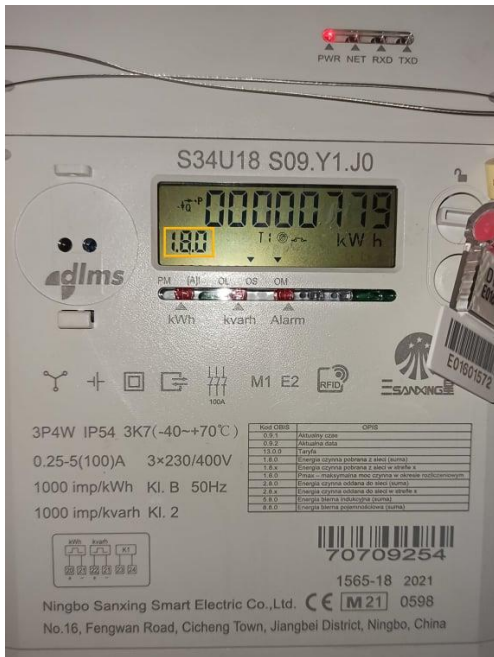
- 1) energia pobrana (kod 1.8.0)
- 2) energia wyprodukowana i przesłana do sieci (kod 2.8.0)

Na liczniku, cyklicznie pojawiają się wartości oznaczone kodami (symbol kodu lewy górny lub lewy dolny róg wyświetlacza), które wyjaśniono w legendzie. W niektórych licznikach wymagane jest naciśnięcie przycisków do momentu uzyskania na wyświetlaczu odpowiedniego kodu.

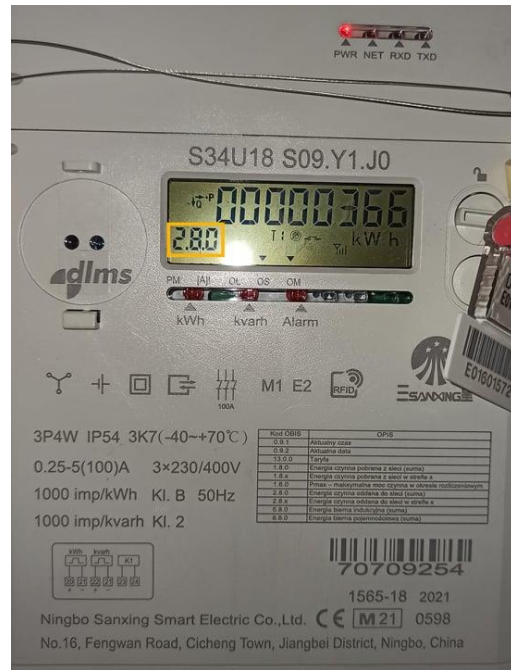
Kod OBIS	OPIS
0.9.1	Aktualny czas
0.9.2	Aktualna data
13.0.0	Taryfa
1.8.0	Energia czynna pobrana z sieci (suma)
1.8.x	Energia czynna pobrana z sieci w strefie x
1.6.0	Pmax – maksymalna moc czynna w okresie rozliczeniowym
2.8.0	Energia czynna oddana do sieci (suma)
2.8.x	Energia czynna oddana do sieci w strefie x
5.8.0	Energia bierna indukcyjna (suma)
8.8.0	Energia bierna pojemnościowa (suma)



1. odczyt energii pobranej z sieci.  
(Kod 1.8.0) oznacza energię czynną pobraną z sieci.  
Według odczytu poniższego licznika zużyto 779 kWh energii.



2. odczyt energii wyprodukowanej i przesłanej do sieci.  
(Kod 2.8.0) oznacza energię czynną oddaną do sieci  
(czyli taką, której nie wykorzystaliśmy na bieżące potrzeby).  
Według odczytu poniższego licznika przesłano do sieci 366 kWh.



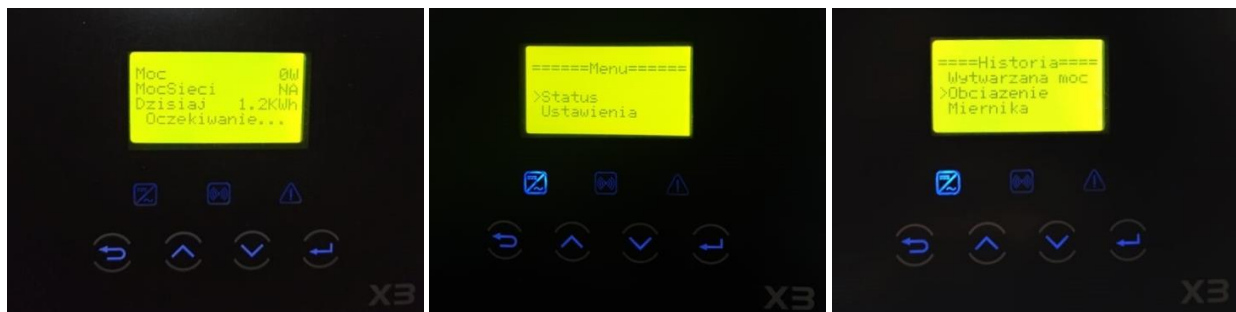
### Podsumowanie:

Jeżeli wskazanie (kod 1.8.0) wyniosło 779 kWh, a wskazanie (kod 2.8.0) wyniosło 360 kWh oznacza, że wyprodukowaliśmy mniej energii przez instalację fotowoltaiczną niż pobraliśmy z sieci (790 kWh - 360 kWh = 430 kWh). Będziemy musieli za nią zapłacić za 430 kWh. Gdy wartość 2.8.0 będzie większa niż wartość 1.8.0 oznacza to, że mamy nadwyżkę energii.

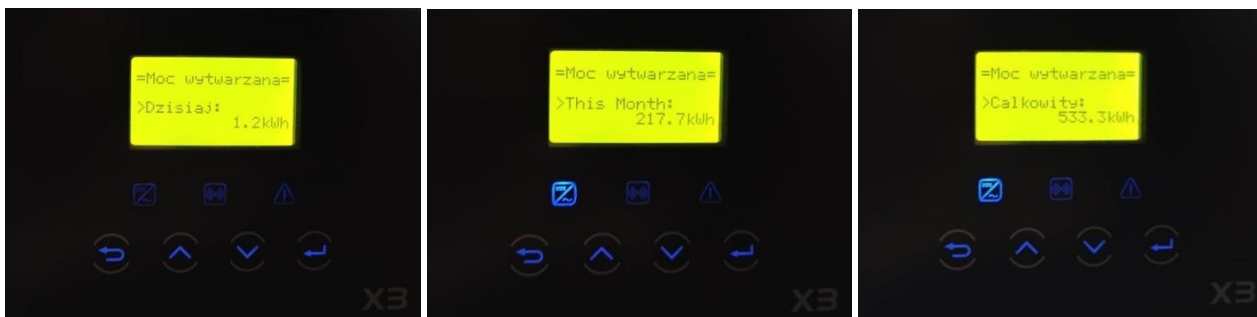
## 2. Odczyt energii wyprodukowanej i skonsumowanej w obrębie budynku (z inwertera)

Energię wyprodukowaną przez instalację fotowoltaiczną ogółem (uwzględniającą autokonsumpcję) odczytujemy z inwertera wchodząc kolejno w

MENU -> HISTORIA -> WYTWARZANA MOC



Mamy możliwość odczytu energii wyprodukowanej z dnia dzisiejszego, z całego miesiąca oraz produkcję całkowitą instalacji fotowoltaicznej.



### OBLICZENIE AUTOKONSUMPCJI:

Autokonsumpcja do różnica pomiędzy ilością energii odczytanej z inwertera i energii oddanej do sieci odczytanej z licznika energii elektrycznej (kod 2.8.0.) czyli :

$$\text{Autokonsumpcja} = 533,3 \text{ kWh} - 366 \text{ kWh} = 167,3 \text{ kWh}$$