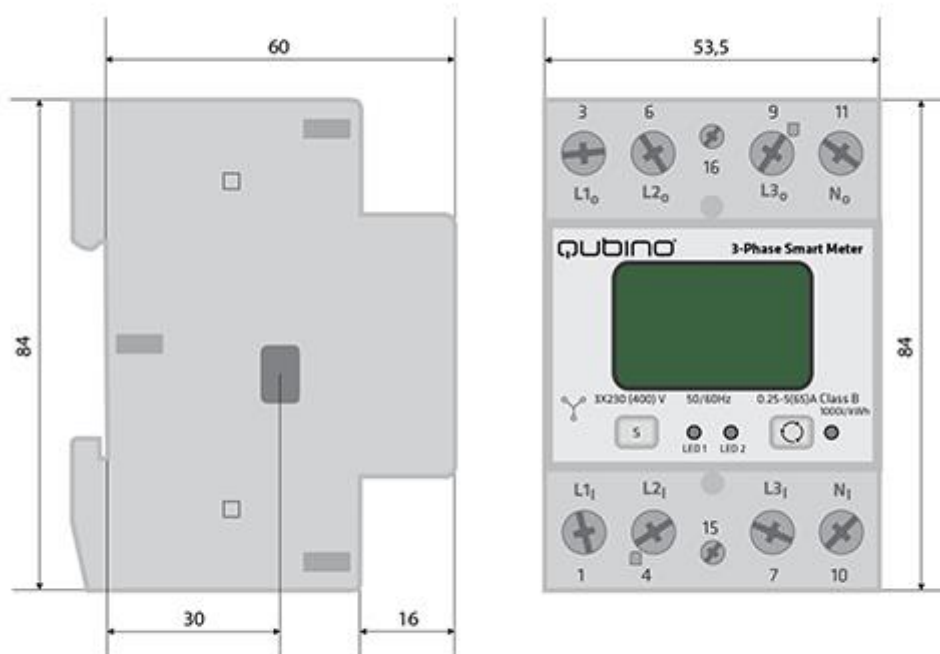


Specyfikacja techniczna



Zaciski główne (L1I, L2I, L3I, NO, L10, L20, L30, NO)	
Pojemność styków:	2,5 ... 16 (25) mm ²
Śruby przyłączeniowe:	M5
Maksymalny moment obrotowy:	3,5 Nm (PZ2)
Opcjonalne zaciski (1,2,4,5)	
Pojemność styku:	1 ... 2,5 mm ²

Śruby:	M3
Maksymalny moment obrotowy:	1,2 Nm
Wejście pomiarowe:	
Typ (połączenie):	trójfazowy (4u)
Prąd podstawowy (Ib):	5 A
Maksymalny prąd (Imax):	65 A
Minimalny prąd (Imin):	0,25 A
Prąd rozruchowy:	20 mA
Napięcie nominalne (Un):	3x230 V/400 V
Pobór mocy przy Un:	< 8VA
Częstotliwość nominalna (fn):	50 i 60 Hz
Dokładność:	
Energia i moc czynna:	
Norma EN 62053-21:	Klasa 1
Norma EN 50470-3:	klasa B

Energia bierna:	
Norma EN 62053-23:	klasa 2
PROWADZONY:	
Kolor:	czerwony
Puls:	1000 imp/kWh
Dioda włączona:	brak wskazania obciążenia
Komunikacja optyczna:	
Typ:	IR - służy do sterowania BICOM432-40-IR
Wejście (16):	
Napięcie znamionowe:	230 V ($\pm 20\%$)
Rezystancja wejściowa:	450 kiloomów
Bezpieczeństwo:	
LCD:	
Licznik wewnętrzny:	Tak

Stopień zanieczyszczenia:	2
Klasa ochrony:	II
Test napięcia przemiennego:	4 kV
Kategoria instalacji:	300 Vrms kat. III
Test napięcia przemiennego:	4 kV
Kategoria instalacji:	300 VRMS kat. III
Standard:	EN 50470
Warunki otoczenia i EMC:	
Zgodnie z normami dotyczącymi wewnętrznych liczników energii czynnej.	
Temperatura i warunki klimatyczne zgodnie z EN 62052 11	
Warunki otoczenia i bezpieczeństwo:	
Zgodnie z normami dotyczącymi wewnętrznych liczników energii czynnej.	

Temperatura i warunki klimatyczne zgodnie z EN 62052 11	
Ochrona przed kurzem/wodą:	IP50
Temperatura robocza:	-25...55°C
Temperatura przechowywania:	-40...70°C
Materiał obudowy:	samogasnący, zgodny z UL94 V
Licznik wewnętrzny:	Tak
Stopień zanieczyszczenia:	2
Test napięcia przemiennego:	4 kV
Standard:	EN 50470
Dystans:	do 30 m w pomieszczeniu (w zależności od materiałów budowlanych)
Waga (z opakowaniem):	220g (240g)
Zakres częstotliwości:	868,4 MHz*, fala Z
Instalacja:	Szyna DIN 35mm

Wymiary (szer. x wys. x gł.):	53,6 x 84 x 65 mm
Wymiary opakowania (szer. x wys. x gł.):	58x84x95mm
Kolor	RAL7035

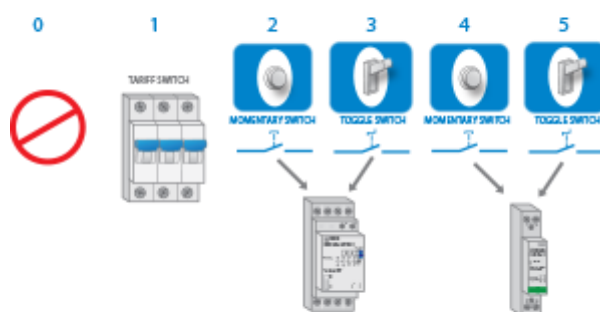
*Zależy od kodu zamówienia

Obsługiwane częstotliwości Z-Wave

KOD ZAMÓWIENIA (NUMER MODELU)	CZĘSTOTLIWOŚĆ Z-WAVE
ZMNHxD1	868,4 MHz
ZMNHxD2	921,4 MHz
ZMNHxD3	908,4 MHz
ZMNHxD4	869,0 MHz
ZMNHxD5	916,0 MHz
ZMNHxD6	868,4 MHz
ZMNHxD7	919,8 MHz
ZMNHxD8	865,2 MHz
ZMNHxD9	922,5 MHz

ZMNHXDA	919,7 – 921,7 – 923,7 MHz
ZMNHXDB	868,1 MHz
ZMNHXDC	868,1 MHz
ZMNHXDD	919,8 MHz
ZMNHXDE	920,9 MHz

Parametry konfiguracyjne



Parametr nr. 7 – Wybór funkcji przełączania wejścia 1

Dostępne parametry konfiguracyjne dla przełącznika wejściowego I1

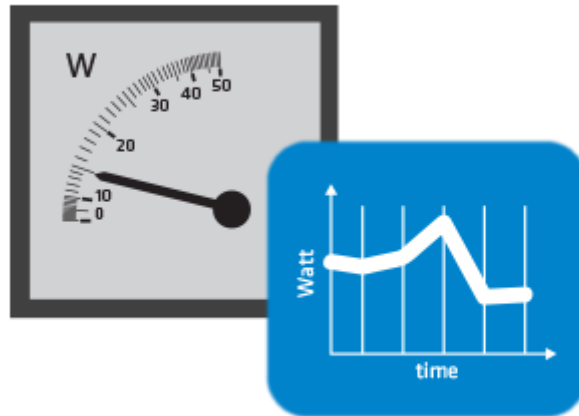
Wartości (rozmiar to 1 bajt dec):

Wartość domyślna 0

- 0 - wyłączone
- 2 - Sterowanie zewnętrznym przekaźnikiem IR – przycisk stabilny mono
- 3 - Sterowanie zewnętrznym przekaźnikiem IR - przełącznik bistabilny
- 4 - Zewnętrzne sterowanie przekaźnikiem – przycisk monostabilny
- 5 - Zewnętrzne sterowanie przekaźnikiem – przełącznik bistabilny

UWAGA: Ustawiając parametr 7 na wartość 4 lub 5, przekaźnik zewnętrzny (IKA) współpracuje z przełącznikiem wejściowym bez aktywowania parametru nr 1. 101

UWAGA: Aby przekaźnik IR (BICOM) reagował na wejście cyfrowe, oprócz ustawienia parametru konfiguracyjnego 7, parametr 100 musi być również ustawiony na wartość 1 lub 2.



Parametr nr. 40 – Raportowanie o zmianie zasilania

Ten parametr dotyczy całkowitej mocy czynnej, fazy mocy czynnej 1, fazy mocy czynnej 2 i fazy mocy czynnej 3.

Ustawiona wartość oznacza procent od 0-100 = 0% - 100%

Dostępne parametry konfiguracyjne (typ danych to 1 bajt DEC):

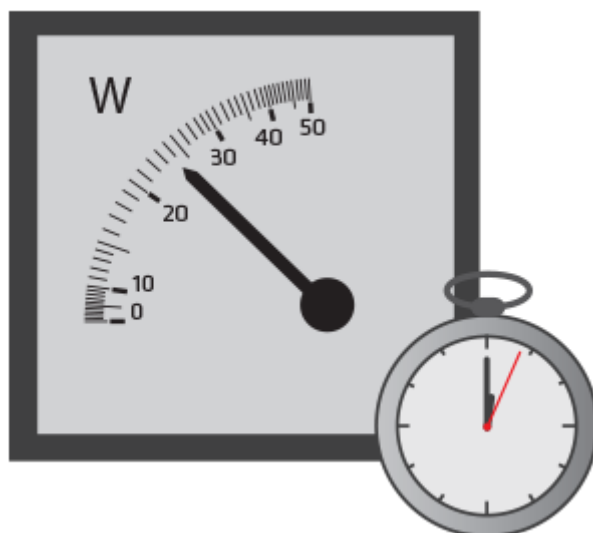
- - Wartość domyślna 50
 - 0 – raportowanie wyłączone
 - 1-100 = włączone raportowanie 1% - 100%. Raport mocy jest wysyłany tylko wtedy, gdy rzeczywista moc w watach (w czasie rzeczywistym zmienia się o więcej niż ustawiony procent w porównaniu do poprzedniej mocy czynnej, krok wynosi 1%.

UWAGA: jeśli zmiana mocy jest mniejsza niż 5 W, raport nie jest wysyłany (w trybie push).

UWAGA: Urządzenie mierzy także pewne zakłócenia nawet jeśli na wyjściu nie ma obciążenia. Aby uniknąć zakłóceń:

- Jeśli zmierzona moc czynna (W) jest niższa niż np. 5W-> raportowana wartość w tym przypadku wynosi 0W

Moduł mierzy pewne zakłócenia nawet jeśli na wyjściu nie ma obciążenia. Aby uniknąć niezamierzonego raportowania: Jeśli zmierzona moc czynna (W) jest niższa niż 5 W -> wartość nie jest raportowana.



Parametr nr. 42 – Raportowanie w odstępie czasowym

Ten parametr jest obecnie ważny tylko dla całkowitego importu/eksportu energii czynnej (kWh), całkowitej energii biernej (kvarh), całkowitej energii (kVAh)

Dostępne parametry konfiguracyjne (typ danych to 2 bajty DEC)

- Wartość domyślna 600 (600 sekund – 10 minut)
- 0 – raportowanie wyłączone
- 600-32535 = 600 (600 sekund – 32535 sekund). Raportowanie włączone. Raport wysyłany jest z odstępem czasu określonym przez wprowadzoną wartość.

UWAGA: Urządzenie zgłasza tylko wtedy, gdy nastąpiła zmiana Energii o 0,1.

UWAGA: W przyszłości możliwy będzie pomiar i raportowanie również Energii Aktywnej na PH1, PH2 i PH3.

Parametr nr. 43 – Inne wartości – Raportowanie w odstępach czasowych

Ten parametr obowiązuje tylko dla napięcia (V dla faz 1, ph2, ph3), prądu (A dla faz 1, ph2, ph3), całkowitego współczynnika mocy, całkowitej mocy biernej (var)

Dostępne parametry konfiguracyjne (typ danych to 2 bajty DEC)

- Wartość domyślna 600 (600 sekund – 10 minut)
- 0 – raportowanie wyłączone
- 600-32535 = 600 (600 sekund – 32535 sekund). Raportowanie włączone. Raport wysyłany jest z odstępem czasu określonym przez wprowadzoną wartość.

- Uwaga: Urządzenie wysyła raporty tylko wtedy, gdy nastąpiła zmiana

Parametr nr. 100 – Włącz / wyłącz zewnętrzny przekaźnik IR (BICOM)

Dostępne parametry konfiguracyjne (typ danych to 1 bajt DEC):

- wartość domyślna 0
- 0 – Zewnętrzny przekaźnik IR wyłączony
- 1 – Zewnętrzny przekaźnik IR włączony i podłączony do wszystkich 3 faz
- 2 – Zewnętrzny przekaźnik IR włączony i podłączony do fazy 1

UWAGA 1: Po zmianie parametrów najpierw wyklucz moduł (bez ustawiania parametrów na wartości domyślne), a następnie ponownie dołącz moduł.

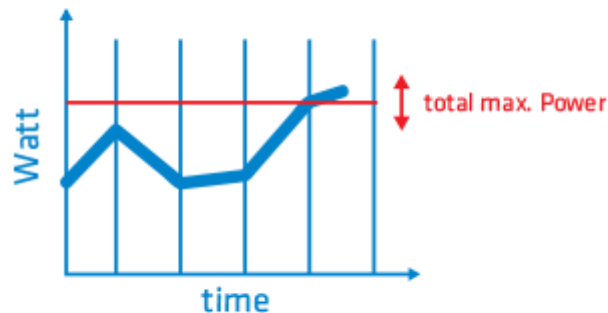
UWAGA 2: Jeśli nie masz zamontowanego modułu przekaźnika IR BICOM i włączysz komunikację w podczerwieni (parametr 100 to 1 lub 2), nie będzie raportowany prawidłowy stan przekaźnika IR. Zostanie zgłoszony BŁĄD KOMUNIKACJI IR, a dioda LED2 zacznie migać.

Parametr nr. 101 – Włącz / wyłącz przekaźnik zewnętrzny (IKA)

Dostępne parametry konfiguracyjne (typ danych to 1 bajt DEC):

- wartość domyślna 0
- 0 – Przełącznik zewnętrzny wyłączony
- 1 – Przełącznik zewnętrzny włączony i podłączony do fazy 2

UWAGA 1: Po zmianie parametrów najpierw wyklucz moduł (bez ustawiania parametrów na wartości domyślne), a następnie ponownie dołącz moduł.



Parametr nr. 106 – Ustawienia progu mocy zewnętrznego przekaźnika IR (BICOM) – maksymalna moc wszystkich faz razem

Parametr ten określa próg wyłączenia zewnętrznego przekaźnika IR. (Jeśli parametr nr 100 jest ustawiony na wartość 1 lub 2)

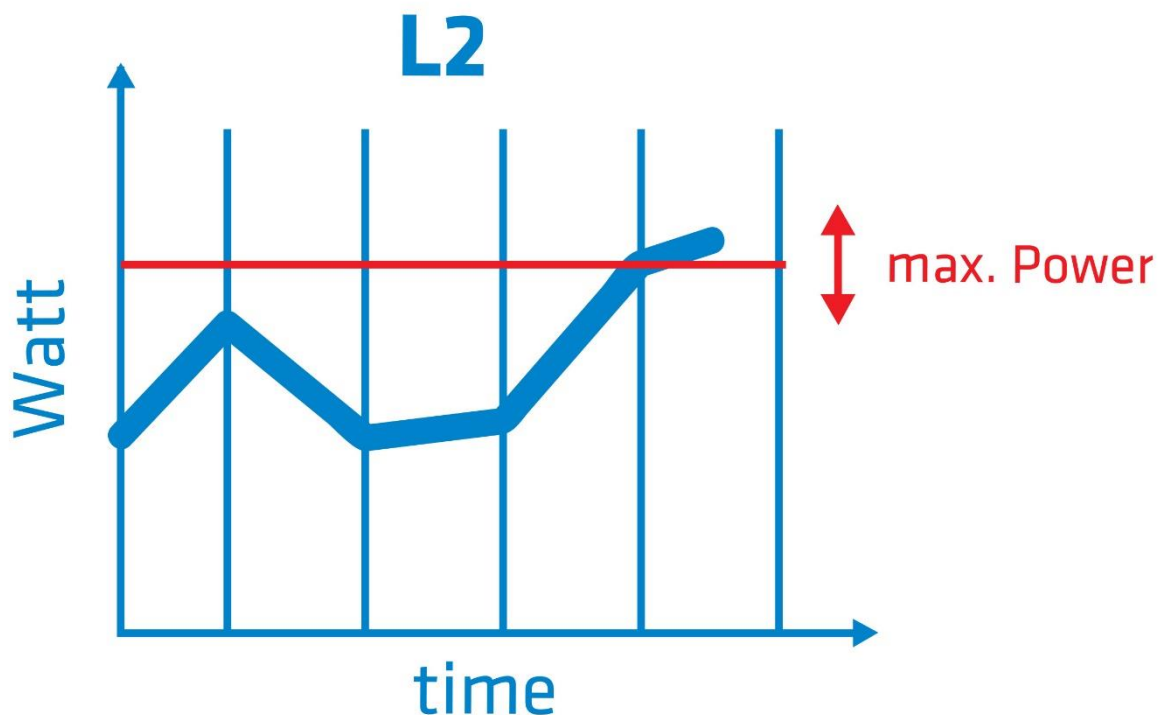
Dostępne parametry konfiguracyjne (typ danych to 2 bajty DEC)

Wartość domyślna 0

0 – brak funkcji

10-60000 – 10W-60000W

UWAGA: Miernik może mierzyć maksymalnie 3x65A!

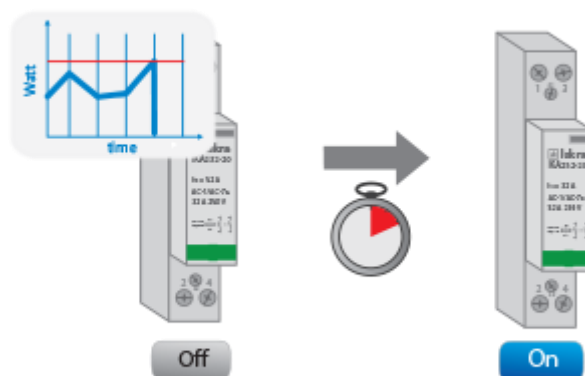


Parametr nr. 107 - Ustawienia progu mocy przełącznika zewnętrznego (IKA) - maksymalna moc na fazie L2

Parametr ten określa próg, po którym następuje wyłączenie przełącznika zewnętrznego (jeżeli parametr nr 100 jest ustawiony na wartość 1 lub 2). Dostępne parametry konfiguracyjne (typ danych to 2 bajty DEC)

- Wartość domyślna 0
- 0 – brak funkcji
- 10-20000 – 10W-20000W

UWAGA: Miernik może mierzyć maksymalnie 65A



Parametr nr. 112 - Próg mocy - Opóźnienie przed włączeniem zasilania

Zewnętrzny przełącznik IR/Przełącznik zewnętrzny zostaje wyłączony z powodu wykrytego przeciążenia (zgodnie z ustawieniem parametru 106 i

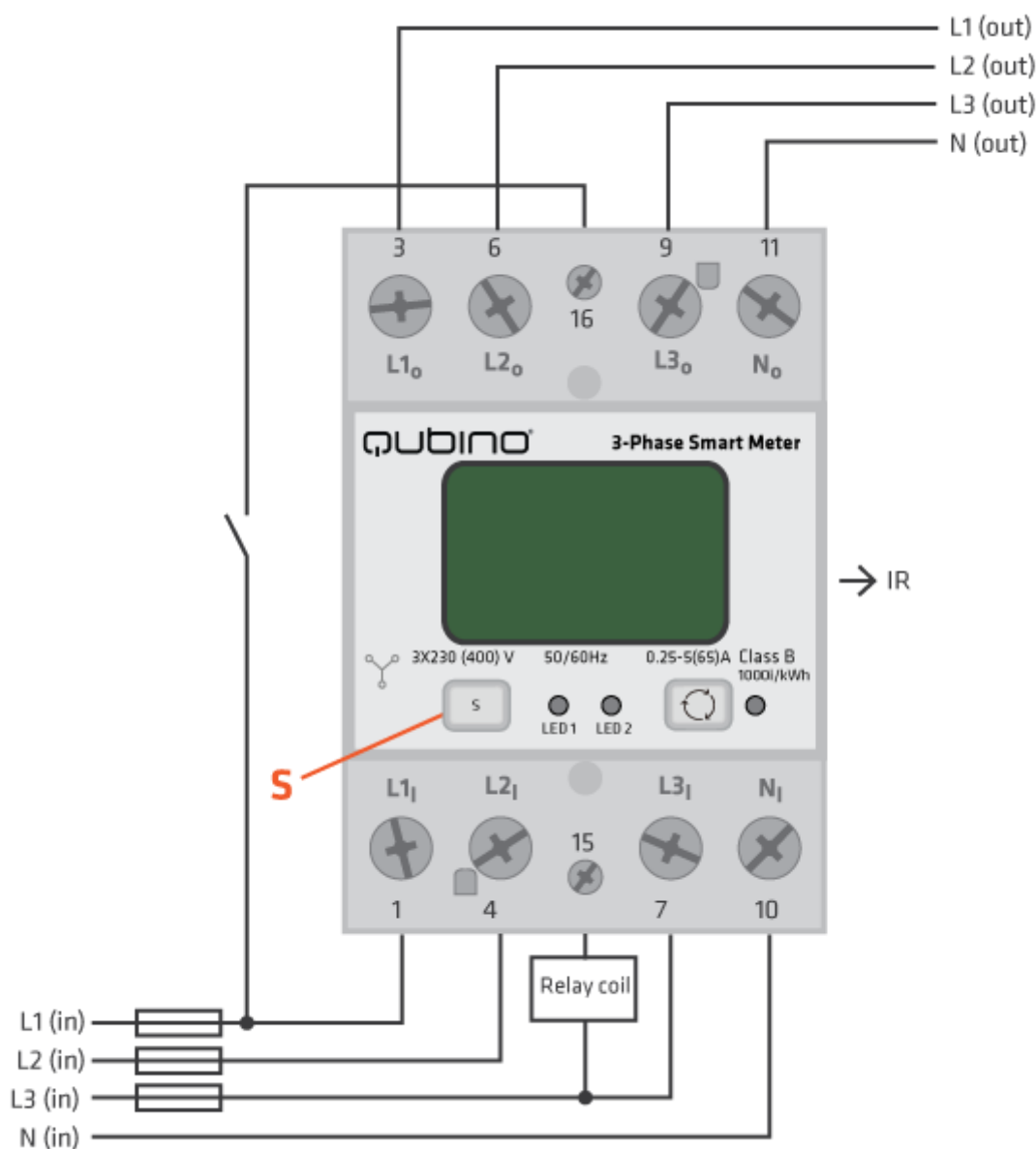
107) i pozostaje wyłączony przez czas określony w tym parametrze. Po tym czasie wyjście zostaje załączone w celu sprawdzenia, czy przeciążenie nadal występuje.

Dostępne parametry konfiguracyjne (typ danych to 2 bajty DEC)

- Wartość domyślna 0 (wyłączone)
- 0 – Zewnętrzny przekaźnik IR/ Zewnętrzny przekaźnik nie włączy się ponownie
- 30 – 32535 = 30 s – 32535 s

UWAGA: czas opóźnienia może zostać wydłużony o więcej niż 10s czasu ustawionego parametrem.

Schemat elektryczny



L1I, L2I, L3I	Wejście na żywo
NI	Wejście neutralne
L10, L20, L30	Wyjście na żywo
NIE	Wyjście neutralne
16	Wejście dla zewnętrznego przekaźnika IR/Ext. przekaźnik
15	Wyjście dla przekaźnika zewnętrznego (maks. 3W)
S	Przycisk serwisowy (służy do dodawania lub usuwania urządzenia z sieci Z-Wave)
LED1	Status urządzenia. Szczegółowe informacje znajdują się w rozdziale „SYGNALIZACJA LED WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA”
LED2	Stan przekaźnika zewnętrznego. Szczegółowe informacje znajdują się w rozdziale SYGNALIZACJA LED WŁĄCZENIA/WYŁĄCZENIA
IR	Wyjście dla zewnętrznego przekaźnika IR (BICOM)
1000imp/kWh	Czerwony – częstość tętna (włączona – brak wskazania obciążenia)