



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Modele: **TREONE230W, TREONE230B**

Ver. 2
Data wydania: I 2025



Producent:
ENGO CONTROLS Sp. z o.o. Sp. k.
43-262 Kobielięc
ul. Rolna 4
Polska

Zgodność Produktu

Produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE: 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2014/53/EU i 2011/65/EU.

Bezpieczeństwo:

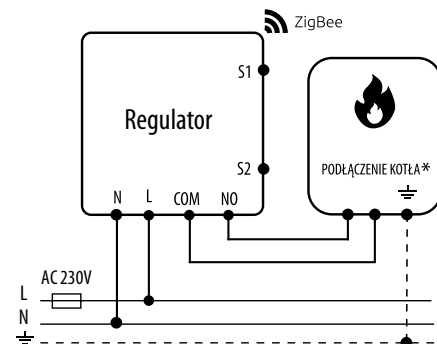
Używać zgodnie z regulacjami obowiązującymi w danym kraju oraz na terenie UE. Urządzenie należy używać zgodnie z przeznaczeniem, utrzymując je w suchym stanie. Produkt wyłącznie do użytku wewnątrz budynków. Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych oraz przed użytkowaniem produktu, należy zapoznać się z całością instrukcji.

Cechy produktu:

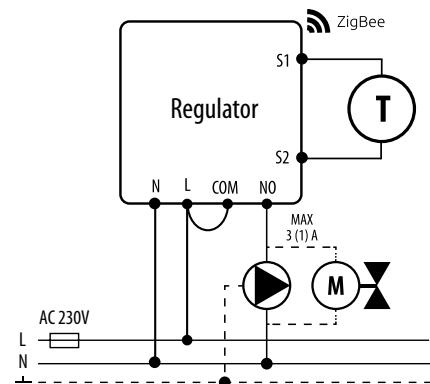
- Zasilany napięciem 230V AC
- Komunikacja w standardzie ZigBee 3.0
- Mnogość funkcji dostępna z poziomu aplikacji ENGO Smart / Tuya Smart
- Wejście S1-S2 dla dodatkowego czujnika
- Funkcja ENGO binding (powiązanie urządzeń w trybie Online i Offline)
- Możliwość ustawienia minimalnej i maksymalnej temperatury zadanej

Schematy podłączeń

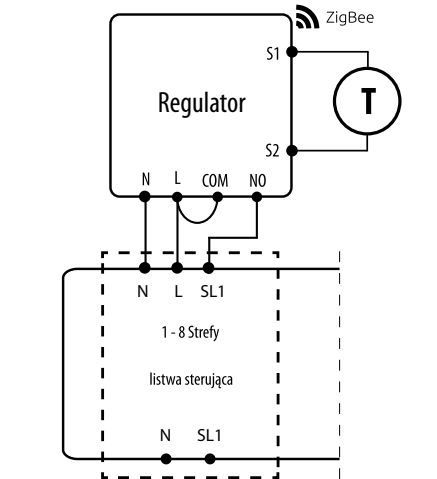
a) Schemat podłączenia do kotła gazowego



b) Schemat podłączenia do pompy / siłownika



c) Schemat podłączenia do listwy sterującej



Legenda:

- Kocioł (podłączenie kotła*)** - styki w kotle do podłączenia regulatora ON/OFF (wg instrukcji kotła).
- Pompa
- Siłownik zaworu
- Czujnik temperatury
- L, N** Zasilanie 230V
- COM, NO** Styki beznapięciowe wyjściowe
- S1, S2** Wejście w regulatorze dla zewn. czujnika temperatury
- SL1** Wejście sterujące 230V w listwie
- Bezpiecznik

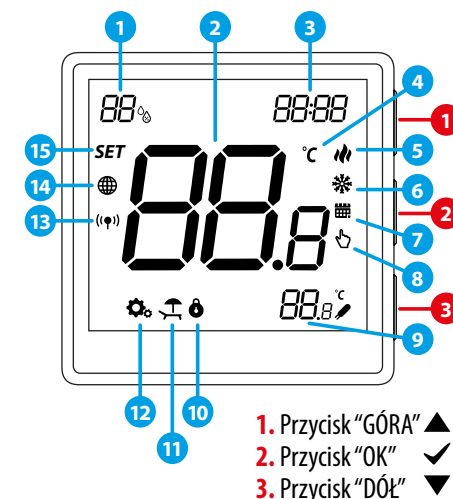
Wprowadzenie

Podtynkowy, pomieszczeniowy regulator temperatury oparty o technologię ZigBee, posiada wbudowany czujnik wilgotności oraz funkcję ustawienia minimalnej i maksymalnej temperatury zadanej. Regulator posiada programową zmianę typu przekątnika oraz możliwość pracy w trybie grzania lub chłodzenia. Wyjątkową cechą tego regulatora jest możliwość sterowania BEZPRZEWODOWEGO (funkcja ENGO binding) oraz sterowania PRZEWODOWEGO urządzeniami, które podłącza się bezpośrednio do niego (np. przewodowa listwa sterująca, kocioł). Aby regulator miał możliwość sterowania bezprzewodowego za pomocą aplikacji mobilnej ENGO Smart / TUYA Smart, należy połączyć go z bramką internetową (sprzedawana osobno). Po dodaniu do aplikacji mobilnej regulator otrzymuje kolejne funkcje np. możliwość programowania harmonogramów czasowych lub powiadomienia push. Funkcja „ENGO binding” zapewnia bezprzewodowe i bezpośrednie powiązanie regulatora z odbiornikami tylko przy użyciu bramki. Może również pracować jako samodzielny regulator podłączony przewodowo do odbiornika (bez współpracy z bramką internetową).

Dane techniczne

Zasilanie	230V AC 50 Hz
Max obciążenie	3(1)A
Zakres regulacji temperatury	5,0°C do 45,0°C
Dokładność wskazania temp.	0,5°C
Algorytm sterujący	TPI lub Histereza (±0,1°C do ±2°C)
Komunikacja	ZigBee 3.0 2,4GHz
Wejście S1 - S2	Czujnik temp. podłogi lub powietrza, karta hotelowa
Wyjście sterujące	COM / NO (beznapięciowe)
Stopień ochrony	IP30
Wymiary	90 x 90 x 34 mm (13 mm po montażu w puszcze Ø 60)

Opis wyświetlacza LCD + opis przycisków



- 1. Przycisk „GÓRA” ▲
- 2. Przycisk „OK” ✓
- 3. Przycisk „DÓŁ” ▼

- 1. Wskaźnik wilgotności
- 2. Aktualna / zadana temperatura
- 3. Zegar
- 4. Jednostka temperatury
- 5. Wskaźnik ogrzewania (animacja ikony oznacza, że działa tryb ogrzewania)
- 6. Wskaźnik chłodzenia (animacja ikony oznacza, że działa tryb chłodzenia)
- 7. Ikona aktywnego harmonogramu
- 8. Tryb tymczasowego nadpisania
- 9. Dodatkowy czujnik temperatury
- 10. Funkcja blokady przycisków
- 11. Tryb wakacyjny
- 12. Ikona ustawień
- 13. Wskaźnik powiązania z odbiornikiem
- 14. Wskaźnik połączenia z siecią ZigBee
- 15. Ikona ustawień / nastawy temperatury

Funkcje przycisków

▲	Zmiana wartości w górę
▼	Zmiana wartości w dół
✓	Zmiana trybu ręczny/harmonogram - pojedyncze kliknięcie (tylko w trybie Online)
	Wejście w parametry instalatora - przytrzymaj 3 sekundy
	Wyłączenie/Załączenie regulatora - przytrzymaj 5 sekund
▲ + ▼	Tryb parowania z bramką - przytrzymaj 5 sekund
	Binding - powiązanie regulatora z odbiornikiem - przytrzymaj 5 sekund
	Reset regulatora - przytrzymaj do komunikatu FA, wówczas puść klawisze
▲ + ✓	Zablokowanie/Odblokowanie klawiszy - przytrzymaj 3 sekundy
▼ + ✓	Przełączenie między trybami Grzanie/Chłodzenie - przytrzymaj 3 sekundy

Instalacja regulatora w aplikacji

Upewnij się, że Twój router jest w bliskim zasięgu Twojego telefonu komórkowego. Sprawdź, czy masz połączenie z Internetem. Pozwoli to na skrócenie czasu parowania urządzenia.

KROK 1 - POBIERZ APLIKACJĘ ENGO Smart

Pobierz aplikację ENGO Smart z serwisu Google Play lub Apple App Store i zainstaluj na urządzeniu mobilnym.



KROK 2 - ZAREJESTRUJ NOWE KONTO

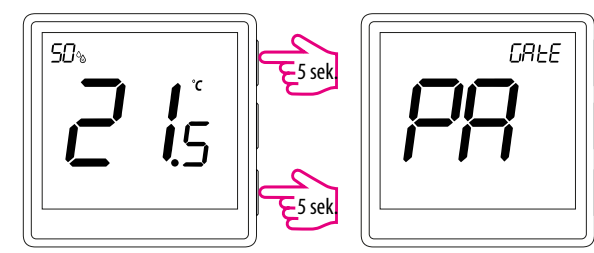
Aby zarejestrować nowe konto, postępuj zgodnie z krokami poniżej:

- 1** Kliknij „Zarejestruj się” w celu utworzenia nowego konta.
- 2** Podaj adres e-mail, na który zostanie wysłany kod weryfikacyjny.
- 3** Wprowadź kod otrzymany w wiadomości email. Pamiętaj, że masz tylko 60 sekund na wpisanie kodu!
- 4** Następnie ustaw hasło logowania.

KROK 3 - Instalacja regulatora



Upewnij się, że do aplikacji została dodana bramka ZigBee.

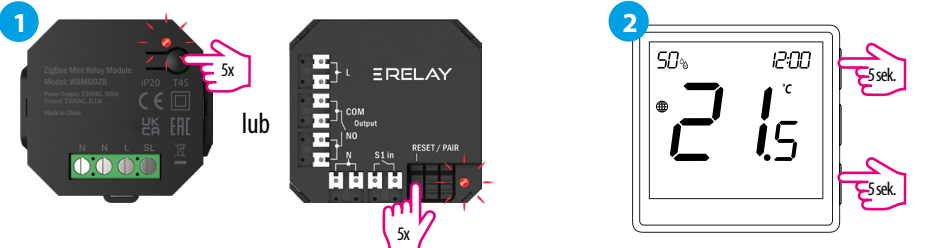


Na regulatorze przytrzymaj jednocześnie przyciski ▲ i ▼ przez 5 sekund aż pojawi się „PA” na wyświetlaczu. Regulator przejdzie do trybu parowania i odlicza czas wstecz (180s).

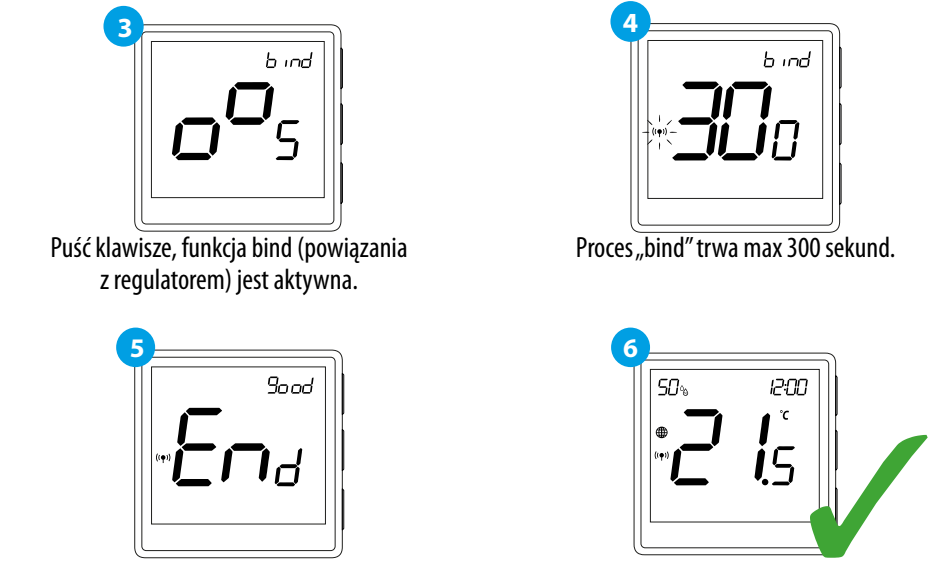
- 1** W aplikacji kliknij + w prawym górnym rogu.
- 2** Wybierz: „Dodaj urządzenia”.
- 3** Gdy bramka sieci ZigBee poprawnie wyszuka regulator kliknij przycisk „Add” (dodaj).
- 4** Nazwij urządzenie i kliknij: „Zakończono”.
- 5** Regulator został zainstalowany i w aplikacji wyświetla główny interfejs.
- 6** Na ekranie regulatora pojawiła się ikona globusa informująca o tym, że został on dodany do sieci ZigBee.

Binding – powiązanie regulatora z modułem/przełącznikiem

Upewnij się, że moduł/przełącznik oraz regulator są w jednej sieci ZigBee (są dodane do tej samej bramki).



Aby prawidłowo powiązać regulator z modułem lub przełącznikiem najpierw kliknij szybko przycisk 5 razy. Dioda LED zacznie migać powoli na czerwono, co oznacza że urządzenie jest w trybie binding (parowanie z regulatorem).



Po poprawnym sparowaniu urządzeń wyświetli się komunikat END good. Dioda LED na module przestanie migać.

Urządzenia zostały poprawnie sparowane. Regulator wyświetla ekran główny, na ekranie pojawiła się ikona „(☑)” sygnalizująca powiązanie z odbiornikiem.



UWAGA:

Jeżeli proces „bind” zakończy się niepowodzeniem należy go powtórzyć, uwzględniając odległości pomiędzy urządzeniami, przeszkody oraz zakłócenia.

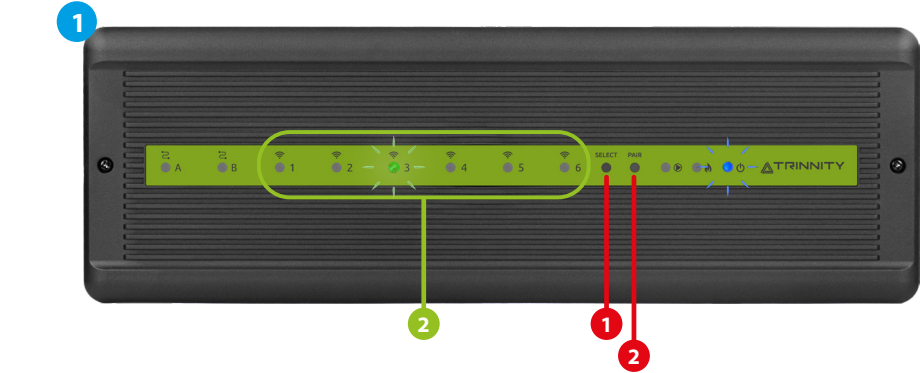


Pamiętaj:

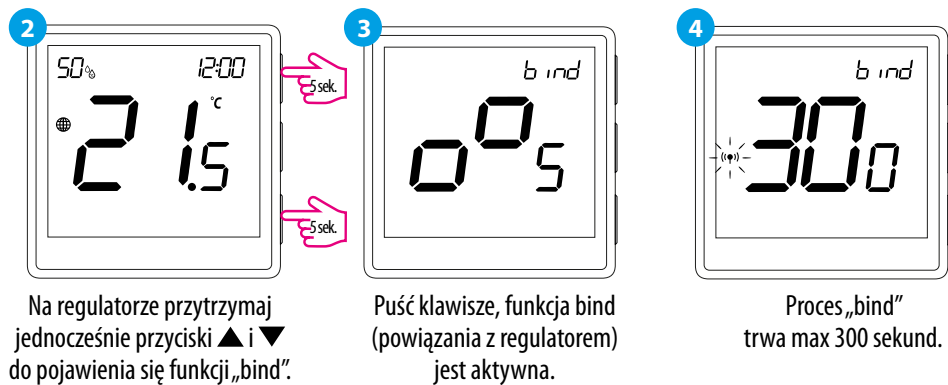
Zasięg można zwiększyć instalując repeatery sieci ZigBee.

Binding – powiązanie regulatora z bezprzewodową listwą

Upewnij się, że listwa oraz regulator są w jednej sieci ZigBee (są dodane do tej samej bramki) i dioda POWER świeci na niebiesko.



Aby prawidłowo powiązać regulator z listwą, najpierw przyciskiem SELECT (1) wybierz strefę w listwie, którą chcesz przypisać do regulatora. Dioda LED (2) zamruga 3 razy przy wybranej strefie. Potwierdź wybór klikając przycisk PAIR (2). Dioda LED (2) będzie migać na zielono przy wcześniej wybranej strefie - Proces binding rozpoczął się, jest aktywny 10 min i w tym czasie możesz powiązać regulator z wybraną strefą.



UWAGA:

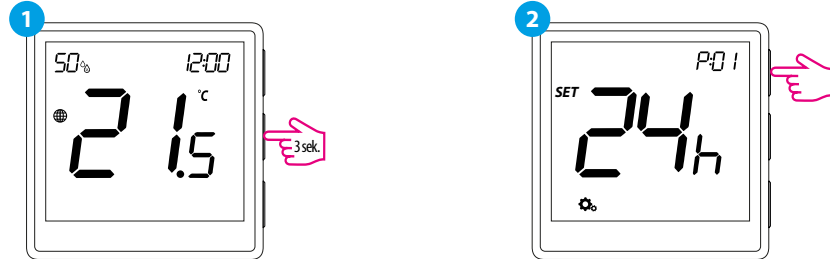
Jeżeli proces „bind” zakończy się niepowodzeniem należy go powtórzyć, uwzględniając odległości pomiędzy urządzeniami, przeszkody oraz zakłócenia.

Pamiętaj:

Zasięg można zwiększyć instalując repeatery sieci ZigBee.

Tryb instalatora

Aby wejść w tryb instalatora przytrzymaj przycisk ✓ przez 3 sekundy.



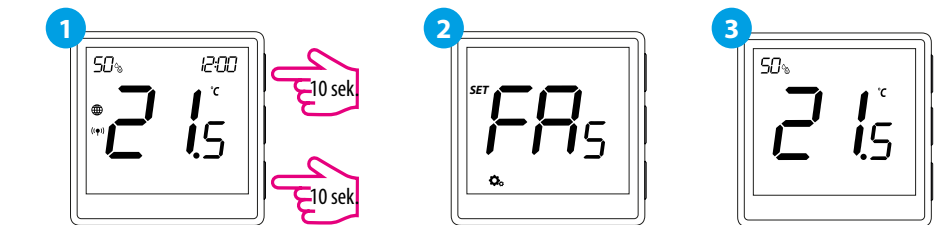
Poruszaj się między parametrami przy pomocy przycisków ▲ lub ▼. Wejdź w parametr za pomocą przycisku ✓. Edytuj parametr przy pomocy przycisków ▲ lub ▼. Potwierdź nową wartość parametru przyciskiem ✓.

Prametry serwisowe

Pxx	Funkcja	Wartość	Opis	Nastawa fabryczna
P01	Format czasu	12h 24h	12 godzinny 24 godzinny	24h
P02	Wybór Grzanie/Chłodzenie	 	Grzanie Chłodzenie	
P03	Metoda kontroli układu grzania/chłodzenia	TPI UFH TPI RAD TPI ELE HIS 0.2 HIS 0.4 HIS 0.6 HIS 0.8 HIS 1.0 HIS 2.0 HIS 3.0 HIS 4.0	Algorytm TPI dla ogrzewania podłogowego Algorytm TPI dla ogrzewania grzejnikowego Algorytm TPI dla ogrzewania elektrycznego Histereza +/-0,1°C Histereza +/-0,2°C Histereza +/-0,3°C Histereza +/-0,4°C Histereza +/-0,5°C Histereza +/-1,0°C Histereza +/-1,5°C Histereza +/-2,0°C	TPI UFH dla grzania HIS 1.0 dla chłodzenia
P04	Korekta wyświetlanej temperatury	-3.5°C do +3.5°C	Jeżeli regulator wskazuje błędną temperaturę, można ją skorygować w zakresie +/- 3,5°C	0°C
P05	Minimalna temperatura zadana	5°C - 45°C	Minimalna temperatura grzania/chłodzenia, która może zostać ustawiona	5°C
P06	Maksymalna temperatura zadana	5°C - 45°C	Maksymalna temperatura grzania/chłodzenia, która może zostać ustawiona	35°C
P07	Dodatkowe wejście S1/S2	1 2 3 4	Nieaktywne Temperatura podłogi Zewnętrzny pomiar temp. pomieszczenia Zewnętrzny styk beznapięciowy (ON/OFF) lub czujnik obecności (np. karta hotelowa).	1
P08	Maksymalna temperatura podłogi dla grzania (aktywne, gdy parametr P07=2)	5°C - 45°C	W celu ochrony podłogi, grzanie zostanie wyłączone, gdy temperatura czujnika podłogi wzrośnie powyżej wartości maksymalnej.	35°C
P09	Minimalna temperatura podłogi dla grzania (aktywne, gdy parametr P07=2)	5°C - 45°C	W celu ochrony podłogi, grzanie zostanie załączone, gdy temperatura czujnika podłogi spadnie poniżej wartości minimalnej.	10°C
P10	Maksymalna temperatura podłogi dla chłodzenia (aktywne, gdy parametr P07=2)	5°C - 45°C	W celu ochrony podłogi, chłodzenie zostanie załączone, gdy temperatura czujnika podłogi przekroczy wartość maksymalną.	15°C
P11	Minimalna temperatura podłogi dla chłodzenia (aktywne, gdy parametr P07=2)	5°C - 45°C	W celu ochrony podłogi, chłodzenie zostanie wyłączone, gdy temperatura czujnika podłogi spadnie poniżej wartości minimalnej	7°C
P12	Komfortowa podłoga	OFF Poziom 1 = 7min Poziom 2 = 11min Poziom 3 = 15min Poziom 4 = 19min Poziom 5 = 23min	Funkcja jest dostępna tylko w trybie grzania. Celem funkcji jest utrzymanie ciepłej podłogi, nawet wtedy gdy nie ma potrzeby grzania pomieszczenia. Po aktywacji funkcji, jeżeli regulator przez ostatnie 60 minut regulator nie wysyłał sygnału do grzania, to włączane jest ogrzewanie na określony czas (wg poziomu wybranego przez użytkownika). Należy pamiętać o ekonomice stosowania tej funkcji.	OFF
P13	Ochrona zaworów	ON OFF	Włączona Wyłączona	OFF
P14	Wewnętrzny przełącznik	NO NC OFF	Zwrotny typ przełącznika Rozwrotny typ przełącznika Nieaktywny	NO
P15	Jasność wyświetlacza	10% - 100%	Regulowana w zakresie od 10 do 100%	50%
P16	Kod PIN do ustawień instalatora	NO PIN	Nieaktywny Aktywny	NO
P17	Wymagany PIN do odblokowania klawiszy (Aktywne, gdy P16=PIN)	NO YES	Nie Tak	NO
CLR	Powrót do ustawień fabrycznych	NO YES	Anuluj Reset fabryczny	NO

Reset fabryczny

Aby ZRESETOWAĆ regulator do ustawień fabrycznych, przytrzymaj przyciski ▲ i ▼. Do pojawienia się komunikatu FA, wówczas puść klawisze. Regulator uruchomi się ponownie, przywróci wartości domyślne fabryczne i wyświetli ekran główny. Jeśli regulator był dodany do bramki internetowej i sieci ZigBee, to zostanie z niej usunięty i będzie trzeba go dodać / sparować ponownie.



Zgodnie z obowiązującymi przepisami o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, produktów oznakowanych symbolem selektywnego zbierania nie można umieszczać wraz z innymi odpadami komunalnymi. Ze względu na zawartość substancji szkodliwych wyroby elektroniczne nie poddawane procesowi selektywnego sortowania mogą być niebezpieczne dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi. Właściwa selektywna zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego zapobiega negatywnym oddziaływaniom na środowisko. Recykling – jedna z metod ochrony środowiska naturalnego. Proces odzyskiwania z odpadów substancji, które mogą być ponownie wykorzystane jako surowce. Utylizacja – wykorzystanie (potocznie także niszczenie) odpadów jako surowców wtórnych, które straciły wartość użytkową np. tworzyw sztucznych, papieru i tektury.

INFORMACJA O SYSTEMIE ZBIERANIA ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO.

- przyjmujemy i odbieramy nieodpłatnie zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny pochodzący z gospodarstw domowych o ile sprzęt jest tego samego rodzaju i pełni te same funkcje co zakupiony,
- dystrybutor (producent również jeśli pełni funkcję dystrybutora) dostarczający nabywcy sprzęt przeznaczony do gospodarstw domowych obowiązany jest do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych w miejscu dostawy tego sprzętu o ile zużyty sprzęt jest tego samego rodzaju i pełni tę samą funkcję co sprzęt dostarczony,
- informujemy, że zakazane jest zbieranie niekompletnego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz części pochodzących ze zużytego sprzętu,
- mamy prawo odmówić przyjęcia zużytego sprzętu, jeśli stwarza on ze względu na zanieczyszczenie zagrożenie dla zdrowia lub życia osób przyjmujących sprzęt,
- informujemy, że obowiązuje zakaz umieszczania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego łącznie z innymi odpadami,
- użytkownik sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych może przekazać zużyty sprzęt; - zbierającemu odpady, - zakładowi przetwarzania, - odbierającemu odpady komunalne na terenie gminy.

Informacje są umieszczone na stronach BIP w urzędach marszałkowskich w urzędach miasta i gminy.

ZUŻYTE BATERIE I AKUMULATORY

Zużytych baterii i akumulatorów nie wolno łączyć z odpadami komunalnymi. Należy pamiętać, że baterie i akumulatory wolno umieszczać w pojemnikach dla nich wyłącznie przeznaczonych tylko w stanie rozładowanym. Użytkownik baterii i akumulatorów przenośnych może przekazać zużyte baterie i akumulatory uprawnionemu podmiotowi posiadającemu odpowiednie decyzje administracyjne w tym zakresie; zbierającemu odpady, zakładowi przetwarzania, oraz w miejscu w którym dokonuje zakupu nowych baterii akumulatorów.