ENGO E40

Programowany, Internetowy regulator temperatury ZigBee/868MHz, 230V

E40-230W

E40-230B

Skrócona instrukcja

Ver. 3.0
Data wydania: VIII 2026
Soft:
Moduł ZigBee v1.0.5
MCU v0.2.1

Pracuje z aplikacją: ENGO SMART App, GET IT ON Google Play, Available on the App Store, Hey Google, works with alexa

Powered By tuya

ENGO CONTROLS

Producent:
Engo Controls sp.z.o.o. sp.k.
ul. Rolna 4
43-262 Kobielice
Polska

www.engocontrols.com

Zgodność Produktu

Produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE: 2014/53/EU i 2011/65/EU.
((•)) 868 MHz: 863–870 MHz, max. 13 dBm EIRP
((•)) ZigBee (2.4 GHz): 2.405–2.480 GHz, max. 20 dBm EIRP

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.

Instalacja

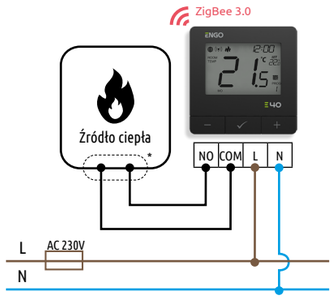
Instalacja musi zostać przeprowadzona przez wykwalifikowaną osobę, posiadającą odpowiednie uprawnienia elektryczne, zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w danym kraju oraz na terenie UE. Producent nie ponosi odpowiedzialności za postępowanie niezgodne z instrukcją.

UWAGA:

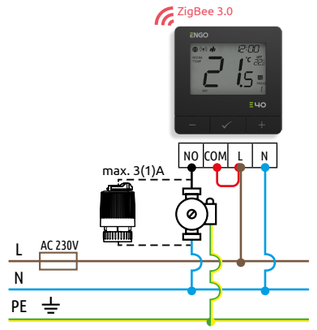
Dla całej instalacji mogą występować dodatkowe wymogi ochrony, za których zachowanie odpowiada instalator.

Schematy podłączeń

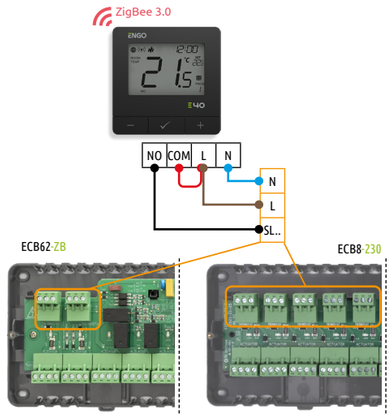
a) Schemat podłączenia do źródła ciepła



b) Schemat podłączenia do pompy / siłownika



c) Schemat podłączenia do listwy sterującej

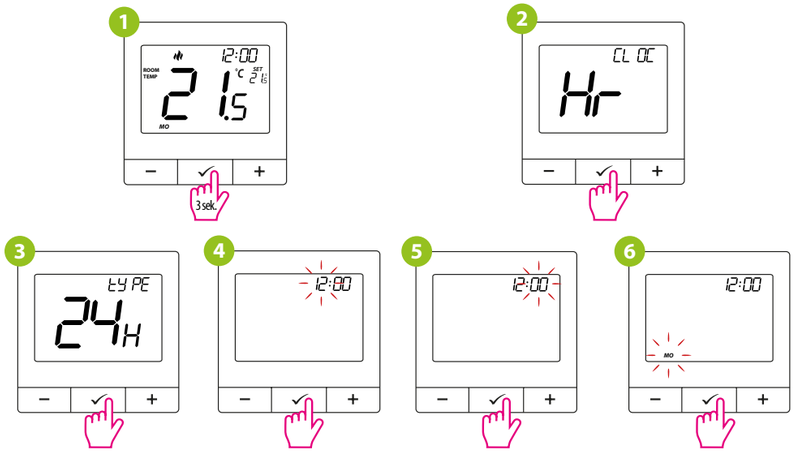


Legenda:

⏚	Bezpiecznik
L, N	Napięcie zasilania 230V AC
PE ⏚	Uziemienie
COM, NO, NC	Styki beznapięciowe wyjściowe
SLA, SLB, SL..	Oznaczenie wejścia w listwie sterującej
	Pompa
M	Siłownik zaworu
((	Komunikacja bezprzewodowa
	Źródło ciepła* - Styki w kotle do podłączenia regulatora ON/OFF (wg instrukcji urządzenia grzewczego)

Ustawienie dnia tygodnia i godziny

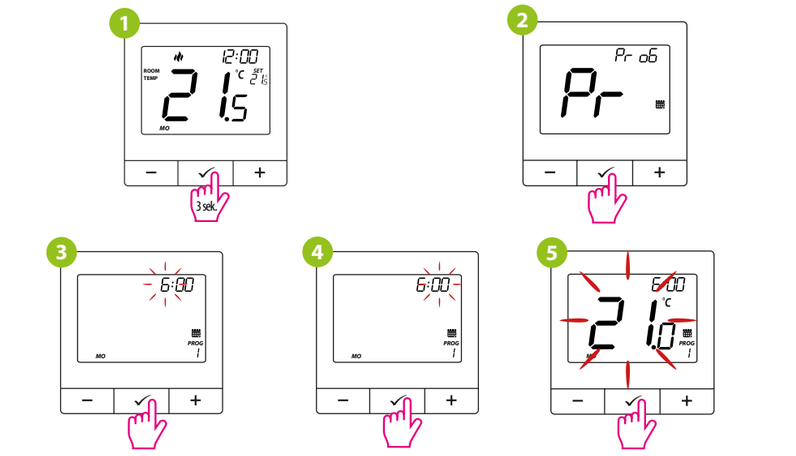
Aby wejść w ustawienie zegara przytrzymaj przycisk ✓ przez 3 sekundy, następnie Przyciskiem – lub + wybierz "Hr" i zatwierdź przyciskiem ✓.



Przy pomocy przycisków – lub + ustaw format zegara, następnie zatwierdź przyciskiem ✓. Analogicznie ustaw kolejne parametry: Godzinę, minuty oraz dzień tygodnia.

Ustawienie harmonogramu

Aby wejść w ustawienie harmonogramu przytrzymaj przycisk ✓ przez 3 sekundy, następnie Przyciskiem – lub + wybierz "Pr" i zatwierdź przyciskiem ✓.

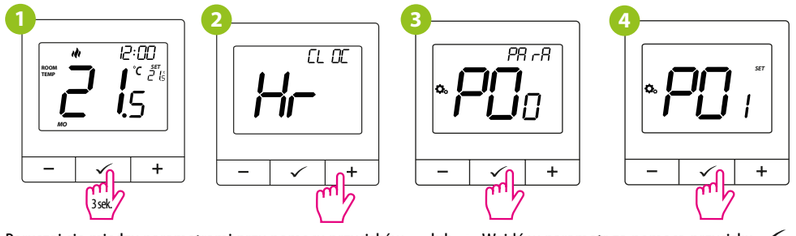


Za pomocą przycisków „–" lub „+" ustaw godzinę, minuty oraz temperaturę dla każdego z czterech przedziałów czasowych, każdorazowo zatwierdzając wybór przyciskiem ✓. Ustawiony harmonogram możesz skopiować na kolejny dzień, zmieniając parametr „Copy" na „YES" za pomocą przycisków „–" lub „+", a następnie zatwierdzając przyciskiem ✓. Jeśli chcesz ustawić indywidualny harmonogram na kolejny dzień, ustaw parametr „Copy" na „NO", zatwierdź wybór przyciskiem ✓, a następnie utwórz harmonogram.

UWAGA!
Programy powinno się ustawić dla wszystkich dni tygodnia.

Tryb instalatora

Aby wejść w tryb instalatora przytrzymaj przycisk ✓ przez 3 sekundy, następnie Przyciskiem – lub + wybierz "PArA" i zatwierdź przyciskiem ✓.



Poruszaj się między parametrami przy pomocy przycisków – lub + Wejdź w parametr za pomocą przycisku ✓. Edytuj parametr przy pomocy przycisków – lub +. Potwierdzaj nową wartość parametru przyciskiem ✓.

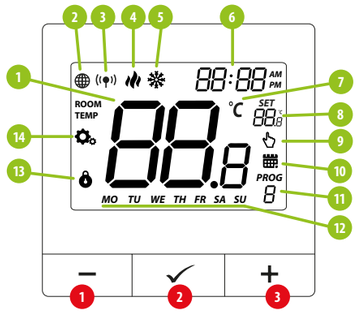
Wprowadzenie

Programowalny, Internetowy regulator temperatury ZigBee/868 MHz w wykonaniu natynkowym jest zasilany sieciowo 230V. Produkt jest oparty o technologię bezprzewodowej komunikacji ZigBee/868MHz. Przeznaczony jest do ogrzewania grzejnikowego lub podłogowego. Współpracuje z elektronicznymi głowicami bezprzewodowymi. Może sterować aż 6 głowicami grzejnikowymi w jednym pomieszczeniu. Pomiar temperatury pomieszczenia z dala od grzejnika zapewnia komfort i oszczędność. 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). Funkcja „ENGO binding" zapewnia bezpośrednie powiązanie regulatora z odbiornikami, np. bezprzewodowa listwa sterująca, moduł lub przekaźnik (urządzenie z funkcją "BIND"). Powiązanie ZigBee można wykonać tylko przy użyciu bramki internetowej (sprzedawana osobno). Jeśli regulator jest używany z bramką internetową podłączoną do Internetu, to ma możliwość sterowania bezprzewodowego za pomocą aplikacji mobilnej ENGO Smart. Regulator może również pracować jako samodzielne urządzenie podłączone przewodowo do odbiornika (bez współpracy z bramką internetową). Harmonogram regulatora można programować również w trybie offline. Regulator posiada funkcję blokady klawiszy, ustawienia minimalnej i maksymalnej temperatury zadanej, programową zmianę typu przekaźnika oraz możliwość pracy w trybie grzania lub chłodzenia.

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 (±0.2°C do ±2.0°C)
Komunikacja	ZigBee 3.0 2,4GHz Radiowa 868MHz
Wyjście sterujące	COM / NO (beznapięciowe)
Wymiary	80 x 80 x 23 mm

Opis wyświetlacza LCD



1. Aktualna temperatura
2. Wskaźnik połączenia z siecią ZigBee
3. Wskaźnik powiązania z odbiornikiem
4. Wskaźnik ogrzewania (animacja ikony oznacza, że działa tryb ogrzewania)
5. Wskaźnik chłodzenia (animacja ikony oznacza, że działa tryb chłodzenia)
6. Zegar
7. Jednostka temperatury
8. Temperatura zadana
9. Tryb tymczasowego nadpisania
10. Ikona aktywnego harmonogramu
11. Numer aktualnego programu
12. Dzień tygodnia
13. Funkcja blokady przycisków
14. Ikona ustawień

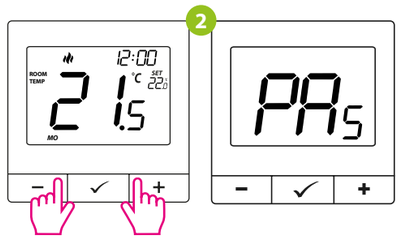
1. Przycisk –
2. Przycisk **OK**
3. Przycisk +

Funkcje przycisków

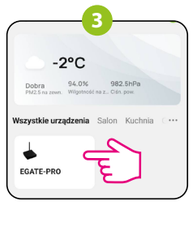
+	Zmiana wartości w górę
–	Zmiana wartości w dół
✓	Zmiana trybu ręczny/harmonogram - pojedyńcze kliknięcie
	Wejście w programowanie harmonogramu/parametry instalatora - przytrzymaj 3 sekundy
	Wyłączenie/Załączenie regulatora - przytrzymaj 5 sekund
+ & –	Tryb parowania z bramką - przytrzymaj do komunikatu PA, wówczas puść klawisze
	Binding - powiązanie regulatora z odbiornikiem - przytrzymaj do komunikatu Bind (dwa kwadraty), wówczas puść klawisze
	Sync - powiązanie regulatora z odbiornikiem - przytrzymaj do komunikatu SY, wówczas puść klawisze
	Reset regulatora - przytrzymaj do komunikatu FA, wówczas puść klawisze, następnie wybierz „YES" i zatwierdź
+ & ✓	Zablokowanie/Odblokowanie klawiszy - przytrzymaj 3 sekundy
– & ✓	Przełączenie między trybami Grzanie/Chłodzenie - przytrzymaj 3 sekundy

Instalacja regulatora w aplikacji ENGO Smart

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

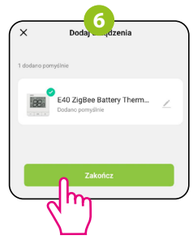


Upewnij się, że do aplikacji została dodana bramka ZigBee. Na regulatorze przytrzymaj jednocześnie przyciski **–** i **+** przez 5 sekund aż pojawi się „PA". Puść klawisze. Regulator przejdzie do trybu parowania i odlicza czas wstecz (180s).



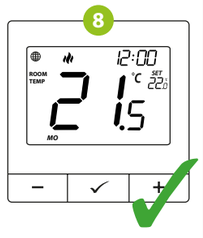
Wejdź w interfejs bramki.

Kliknij "Dodaj urządzenia". Postępuj według wskazówek w aplikacji.



Gdy w aplikacji pojawi się urządzenie kliknij „Zakończ".

Regulator został zainstalowany i wyświetla główny interfejs.

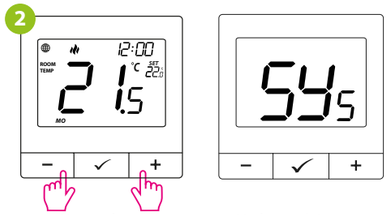


Na ekranie regulatora pojawiła się ikona globusa informująca o tym, że został on dodany do sieci ZigBee.

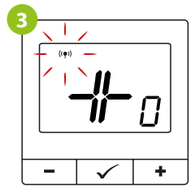
Synchronizacja regulatora z głowicą

Do synchronizacji regulatora z głowicą nie jest wymagana bramka internetowa. Upewnij się, że głowica jest zainstalowana i zaadaptowana z wkładką zaworową (patrz instrukcja głowicy). Jeśli regulator jest zbindowany z listwą bezprzewodową lub przekaźnikiem, to nie ma możliwości uruchomienia synchronizacji.

Po poprawnej adaptacji, naciśnij przycisk na głowicy przez 3 sekundy. Dioda LED zacznie migać na niebiesko.

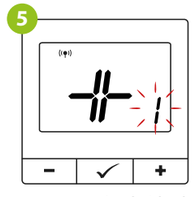


Na regulatorze przytrzymaj jednocześnie przyciski **–** i **+** do pojawienia się funkcji „SY".



Puść klawisze, funkcja SYNC (synchronizacja z głowicą) jest aktywna.

Po poprawnej synchronizacji głowicy z regulatorem, dioda LED na głowicy zaświeci na niebiesko przez 10 sekund, później zgaśnie.



Po poprawnym sparowaniu z każdą głowicą zmieni się ilość dodanych głowic w prawym dolnym rogu ekranu.

Po poprawnym sparowaniu urządzeń wyświetli się komunikat END.

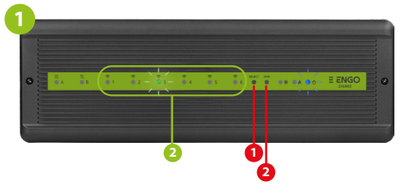
Urządzenia są sparowane i gotowe do pracy.

UWAGA:

Czynność synchronizacji należy wykonać dla każdej głowicy osobno.
Z jednym regulatorem można sparować maks. 6 głowic w obrębie jednego pomieszczenia.

Binding – powiązanie regulatora z bezprzewodową listwą/modułem/przekaźnikiem

Jeśli regulator jest zsynchronizowany z głowicami bezprzewodowymi, to funkcja binding jest nieaktywna. Upewnij się, że urządzenia są w jednej sieci ZigBee (są dodane do tej samej bramki ZigBee) i dioda POWER świeci na niebiesko.

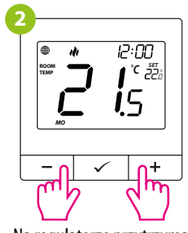


Aby prawidłowo powiązać regulator z listwą, najpierw przyciskiem SELECT (1) wybierz strefę w listwie, którą chcesz przypisać do regulatora. Dioda LED (2) zamruga 3 razy przy wybranej strefie. Potwierdź wybór klikając przycisk PAIR (2). Dioda LED (2) będzie migać na zielono przy wcześniej wybranej strefie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

lub

lub

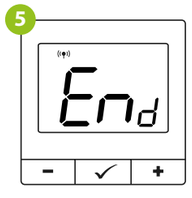
Aby prawidłowo powiązać regulator z modułem lub przekaźnikiem najpierw kliknij szybko przycisk 5 razy. Dioda LED zacznie migać powoli na czerwono, co oznacza że urządzenie jest w trybie binding (parowanie z regulatorem).



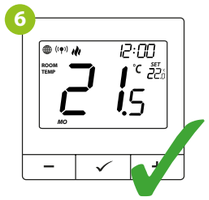
Na regulatorze przytrzymaj jednocześnie przyciski **–** i **+** do pojawienia się funkcji „bind".

Puść klawisze, funkcja bind (powiązania z regulatorem) jest aktywna.

Proces „bind" trwa max 300 sekund.



Po poprawnym sparowaniu urządzeń wyświetli się komunikat END.



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:

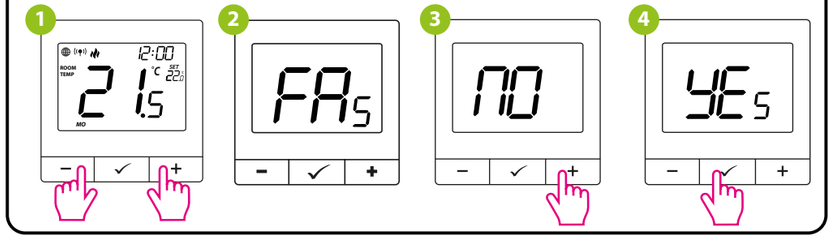
Zasięg można zwiększyć instalując repeatery sieci ZigBee.

UWAGA:

Gdy regulator jest zbindowany z bezprzewodową strefą w listwie, w przypadku utraty łączności pomiędzy urządzeniami, strefa wyłączy się po 50 minutach.

Prametry serwisowe

Pxx	Funkcja	Wartość	Opis	Nastawa fabryczna
P01	Wybór Grzanie/Chłodzenie	🔥	Grzanie	🔥
		❄	Chłodzenie	
P02	Metoda kontroli układu grzania/chłodzenia	TPI UFH	Algorytm TPI dla ogrzewania podłogowego	TPI UFH dla grzania HIS 0.4 dla chłodzenia
		TPI RAD	Algorytm TPI dla ogrzewania grzejnikowego	
		TPI ELE	Algorytm TPI dla ogrzewania elektrycznego	
		HIS 0.2	Histereza +/-0,1°C	
		HIS 0.4	Histereza +/-0,2°C	
		HIS 0.6	Histereza +/-0,3°C	
		HIS 0.8	Histereza +/-0,4°C	
		HIS 1.0	Histereza +/-0,5°C	
		HIS 2.0	Histereza +/-1,0°C	
		HIS 3.0	Histereza +/-1,5°C	
		HIS 4.0	Histereza +/-2,0°C	
P03	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
P04	Minimalna temperatura zadana	5°C - 45°C	Minimalna temperatura grzania/chłodzenia, która może zostać ustawiona	5°C
P05	Maksymalna temperatura zadana	5°C - 45°C	Maksymalna temperatura grzania/chłodzenia, która może zostać ustawiona	35°C
P06	Jasność wyświetlacza	10% - 100%	Regulowana w zakresie od 10 do 100%	50%
P07	Kod PIN do ustawień instalatora	NO	Nieaktywny	NO
		PIN	Aktywny	
P08	Wartość kodu PIN	000-xxx	PIN użytkownika	000
P09	Wymagany PIN do odblokowania klawiszy (Aktywne, gdy P07=PIN)	NO	Nie	NO
		YES	Tak	
P10	Ochrona zaworów	ON	Włączona	OFF
		AS	Anti stop	
		OFF	Wyłączona	
P11	Soft dostępny dla głowic	xxx	Wersja oprogramowania dostępna do aktualizacji głowic	Odczyt
P12	Obecny soft w głowicach	null-xxx	null - soft w głowicach jest aktualny. xxx - dostępna jest nowsza wersja, naciśnij przycisk ✓ w celu aktualizacji głowic	-
P13	Algorytm delta RCWC (tylko dla głowic)	0.5°C do 5.0°C	W przypadku spadku/wzrostu temperatury w pomieszczeniu głowica otwiera się proporcjonalnie do wielkości delty.Im mniejsza Delta RCWC, tym szybsza reakcja zaworu.	2.0
P14	Ochrona przed zamarzaniem TRV	ON	Włączona	ON
		OFF	Wyłączona	
P15	Wewnętrzny przekaźnik	NO	Zwierny typ przekaźnika	NO
		NC	Rozwierny typ przekaźnika	
		OFF	Nieaktywny	
P16	Zezwolenie zmiany zadanej temp. przy zablokowanych klawiszach	NO	Nie	NO
		YES	Tak	
CLR	Powrót do ustawień fabrycznych	NO	Anuluj	NO
		YES	Reset fabryczny	

Reset fabryczny

Aby ZRESETOWAĆ regulator do ustawień fabrycznych, przytrzymj przyciski **–** i **+** do pojawienia się komunikatu FA, wówczas puść klawisze. Następnie przyciskiem **–** lub **+** zmień "NO" na YES" i zatwierdź przyciskiem ✓. Regulator uruchomi się ponownie, przywróci wartości domyślne fabryczne i wyswietli ekran główny. Jeśli regulator był dodany do bramki internetowej i sieci ZigBee, to zostanie z niej usunięty i będzie trzeba go dodać / sparować ponownie.