

TC ONE-230B TC ONE-230W

## Zkrácený návod



www.thermo-control.cz



Výrobce:  
Engo Controls S.C.  
43-200 Pszczyna  
3E Górnośląska  
Polsko

Distributor pro CZ:  
Thermo-control CZ s.r.o.  
A1 PARK, Hlavní 683/104  
664 31 Lelekovice

## Shoda výrobku

Výrobek splňuje následující směrnice EU:  
2014/30/EU, 2014/35/EU, 2014/53/EU a  
2011/65/EU.

## Bezpečnostní informace

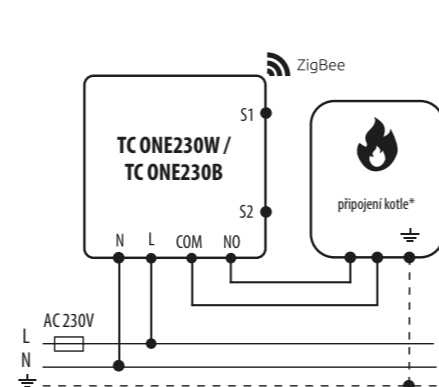
Používejte v souladu s předpisy. Pouze pro vnitřní použití. Udržujte přístroj zcela suchý. Čistěte suchým hadříkem. Tento výrobek musí být instalován kvalifikovanou osobou v souladu s národními předpisy a předpisy EU.

## Vlastnosti produktu

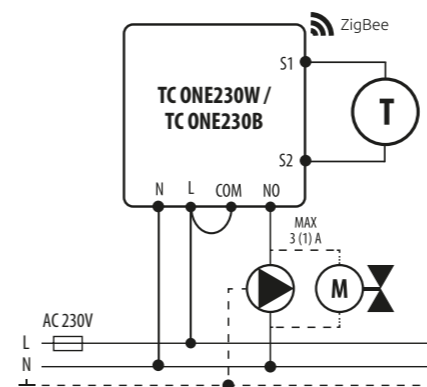
- Napájení 230V AC
- Komunikace pomocí standardu ZigBee 3.0
- Množství funkcí dostupných prostřednictvím aplikace ENGO Smart
- Vstup S1-S2 pro externí čidla
- ENGO binding funkce (zařízení pracují v režimu ONLINE i OFFLINE)
- Funkce omezení maximální a minimální teploty

## Schéma zapojení

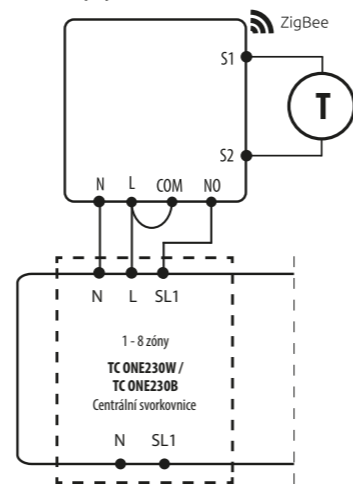
a) Schéma zapojení k plynovému kotli:



b) Schéma zapojení k čerpadlu / pohonu:



c) Schéma zapojení k centrální svorkovnici:



## Vysvětlivky

- Připojení kotle\* - Připojení kotle - kontakty kotle ON / OFF termostat (dle instalační příručky kotle)
- Čerpadlo
- Ovladač ventilu
- Teplotní čidlo
- L, N Napájení 230V AC
- COM, NO Beznapěťový výstup
- S1, S2 Vstupní svorky
- SL1 Napětí 230V AC
- Pojistka

## Nastavení termostatu v aplikaci

Ujistěte se, že je router v dosahu telefonu. Zkontrolujte, zda jste připojeni k internetu. Tím se zkrátí doba párování zařízení.

### KROK 1 - STÁHNĚTE APLIKACI ENGO SMART

Stáhněte si aplikaci ENGO Smart z Google Play nebo Apple App Store a nainstalujte ji do svého chytrého telefonu.



### KROK 2 - REGISTRACE NOVÉHO ÚČTU

Chcete-li zaregistrovat nový účet, postupujte podle následujících kroků:



Kliknutím na „Registrovat“ vytvoříte nový účet.

Zadejte svoji e-mailovou adresu, na kterou bude ověřovací kód zaslán.

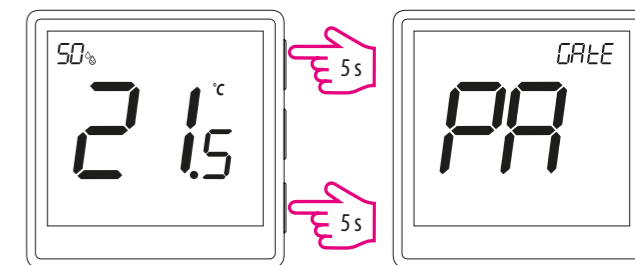
Zadejte ověřovací kód, který jste obdrželi v e-mailu.

Poté nastavte heslo.

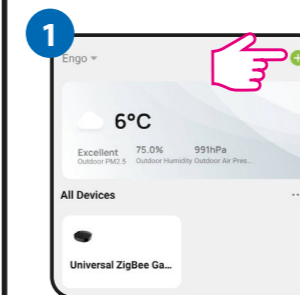
### KROK 3 - PŘIPOJENÍ TERMOSTATU K SÍTI ZIGBEE



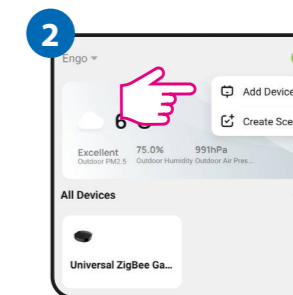
Ujistěte se, že brána ZigBee byla přidána do aplikace Engo Smart.



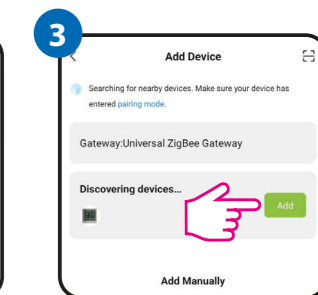
Stiskněte a podržte tlačítko ▲ a ▼ po dobu přibližně 5 sekund, dokud se na displeji nezobrazí „PA“. Poté tlačítka uvolněte. Spustí se režim párování, který bude odpočítávat čas (180 s).



V aplikaci vpravo nahoře klikněte na tlačítko +.



Vyberte: „Přidat zařízení“.



Až brána ZigBee nalezne termostat, klikněte na tlačítko „Přidat“.

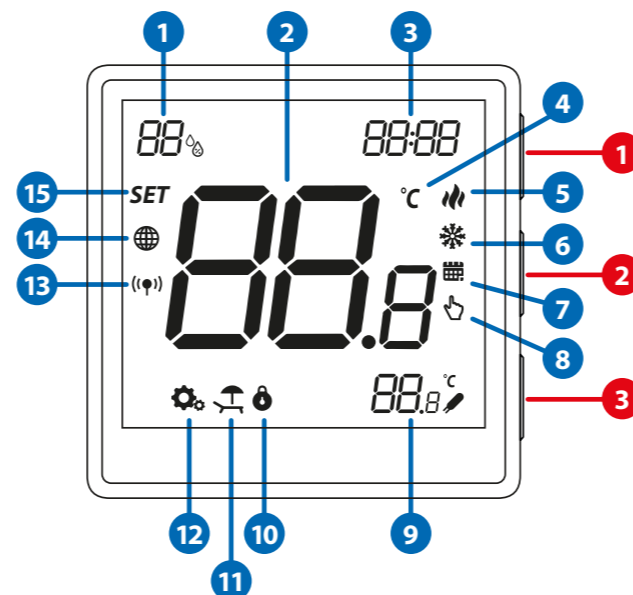
## Úvod

TC ONE230W / TC ONE230B je pokojový termostat fungující na základě protokolu ZigBee. Termostat má vestavěné čidlo vlhkosti a funkci omezení minimální a maximální nastavení teploty. Termostat disponuje funkcí VYTÁPĚNÍ / CHLAZENÍ. Jedinečnou vlastností tohoto termostatu je možnost bezdrátového ovládání prostřednictvím "ENGO binding" nebo drátového ovládání zařízení, která jsou připojena přímo k termostatu (např. drátové ovládání kotle). Pro možnost bezdrátového ovládání je nutné použít termostat s mobilní aplikací ENGO SMART a internetovou branou TC GAT700 (prodává se samostatně). Funkce "ENGO binding" zajišťuje bezdrátové a přímé spojení s přijímači (např. s centrální svorkovnicí TC S08RF, modulem TC MOD700 nebo relé TC REL700) prostřednictvím univerzální brány TC GAT700. Termostat TC ONE230W / TC ONE230B může také fungovat jako samostatný termostat drátově připojený k ovládanému zařízení (bez internetové brány TC GAT700). Po přidání do mobilní aplikace nabízí termostat mnoho dalších funkcí, mezi které patří např. push oznámení nebo možnost programování podle harmonogramu.

## Technické specifikace

Napájení	230V AC 50 Hz
Max. zátěž	3(1)A
Rozsah regulace teploty	5,0 °C - 45,0 °C
Přesnost zobrazení teploty	0,1 °C
Řídicí algoritmus	TPI nebo Hystereze (±0,1°C až ±2°C)
Komunikace	ZigBee 3.0 2,4GHz
Vstup S1/S2	teplota podlahy, měření teploty vzduchu, senzor obsazenosti
Výstup	NO / COM beznapěťový
IP krytí	IP30
Rozměry [mm]	90 x 90 x 34 mm (13 mm po montáži do instalační krabice Ø 60)

## Popis LCD displeje a tlačítek



1. Tlačítko "Nahoru" ▲
2. Tlačítko "OK" ✓
3. Tlačítko "Dolů" ▼

1. Aktuální hodnota vlhkosti
2. Aktuální teplota / nastavená teplota
3. Čas
4. Jednotka teploty
5. Indikace vytápění (ikona se zobrazuje, když je požadavek na vytápění)
6. Indikace chlazení (ikona se zobrazuje, když je požadavek na chlazení)
7. Ikona režimu časového harmonogramu
8. Dočasný manuální režim
9. Externí / podlahové čidlo nebo sensor obsazenosti
10. Funkce zámku kláves
11. Režim Dovolena
12. Ikona nastavení
13. Indikace párování s přijímačem
14. Indikace připojení k síti ZigBee
15. Ikona nastavení / nastavení teploty

**4** Pojmenujte své zařízení a klikněte na "Dokončit".

**5** Termostat je nainstalován a vrátí se zpět na hlavní obrazovku.

**6** Na obrazovce termostatu se objeví ikona zeměkoule - termostat byl přidán do sítě ZigBee.

### Binding termostatu s centrální svrkovnicí TC S08RF

Ujistěte se, že centrální svrkovnice TC S08RF a termostat jsou připojeni ke stejné síti ZigBee (jsou spárovány se stejnou branou TC GAT700) a LED dioda na svrkovnici svítí modře.

Pro správné propojení termostatu s centrální svrkovnicí nejprve vyberte zónu v centrální svrkovnici pomocí tlačítka SELECT (1) (zóna, kterou chcete propojit s termostatem). Kontrolka LED (2) pro vybranou třikrát blikne. Výběr potvrďte stisknutím tlačítka PAIR (2). LED dioda (2) začne blikat zeleně (u dříve vybrané zóny) - binding proces byl zahájen a je aktivní po dobu 10 minut. Během této doby můžete propojit termostat s vybranou zónou.

### Binding termostatu s modulem / relé

Ujistěte se, že modul / relé a termostat jsou ve stejné síti ZigBee (jsou spárovány se stejnou branou TC GAT700).

**1** Pro správné propojení termostatu s modulem / relé nejprve 5x klikněte na tlačítko.

**2** Na termostatu stiskněte a držte tlačítko ▲ a ▼, dokud se nezobrazí zpráva "bind".

**3** Uvolněte tlačítka, funkce binding je aktivní pro propojení termostatu s centrální svrkovnicí.

**4** Proces "binding" je aktivní přibližně 300 sekund.

**5** Po úspěšném procesu binding se zobrazí zpráva "End". LED dioda na modulu přestane blikat.

**6** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě modulem / relé).

**3** Na termostatu stiskněte a podržte tlačítko ▲ a ▼, dokud se nezobrazí zpráva "bind".

**4** Uvolněte tlačítka, funkce binding je aktivní po propojení termostatu s centrální svrkovnicí.

**5** Proces "binding" je aktivní přibližně 300 sekund.

**6** Po úspěšném procesu binding se zobrazí zpráva "End".

**7** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě modulem / relé).

**8** Po úspěšném procesu binding se zobrazí zpráva "End". LED dioda na modulu přestane blikat.

**9** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě modulem / relé).

**10** Po úspěšném procesu binding se zobrazí zpráva "End". LED dioda na modulu přestane blikat.

**11** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě modulem / relé).

**12** Po úspěšném procesu binding se zobrazí zpráva "End". LED dioda na modulu přestane blikat.

**2** Na termostatu stiskněte a podržte tlačítko ▲ a ▼, dokud se nezobrazí zpráva "bind".

**3** Uvolněte tlačítka, funkce binding je aktivní po propojení termostatu s centrální svrkovnicí.

**4** Proces "binding" je aktivní přibližně 300 sekund.

**5** Po úspěšném procesu binding se zobrazí zpráva "End".

**6** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě TC S08RF).

**7** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě TC S08RF).

**8** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě TC S08RF).

**9** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě TC S08RF).

**10** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě TC S08RF).

**11** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě TC S08RF).

**12** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě TC S08RF).

**13** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě TC S08RF).

**14** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě TC S08RF).

**15** Obě zařízení byla úspěšně propojena. Termostat se vrátí zpět na hlavní obrazovku a objeví se ikona "☉", která signalizuje spojení s přijímačem (v tomto případě TC S08RF).

### Instalační parametry

Pxx	Funkce	Hodnota	Popis	Výchozí hodnota		
P01	Formát hodin	12h 24h	12 hodin 24 hodin	24h		
P02	Vytápění / Chlazení	🔥 ❄️	Vytápění Chlazení	🔥		
P03	Řídicí algoritmus	TPI UFH	TPI pro podlahové vytápění	TPI UFH pro vytápění HIS 1.0 pro chlazení		
		TPI RAD	TPI pro radiátorové vytápění			
		TPI ELE	TPI pro elektrické vytápění			
		HIS 0.2	Hystereze +/-0,1°C			
		HIS 0.4	Hystereze +/-0,2°C			
		HIS 0.6	Hystereze +/-0,3°C			
		HIS 0.8	Hystereze +/-0,4°C			
		HIS 1.0	Hystereze +/-0,5°C			
P04	Kalibrace naměřené teploty	-3,5 °C do +3,5 °C	Pokud termostat zobrazuje nesprávnou teplotu, lze upravit v rozsahu ± 3,5 °C.	0 °C		
		P05	"Minimální požadovaná teplota"	5 °C - 45 °C	Minimální teplota vytápění/chlazení, kterou lze nastavit	5 °C
		P06	"Maximální požadovaná teplota"	5 °C - 45 °C	Maximální teplota vytápění/chlazení, kterou lze nastavit	35 °C
		P07	Vstup S1/S2	1	Zakázáno	1
				2	Externí čidlo teploty podlahy	
				3	Externí teplotní čidlo	
				4	Senzor obsazenosti	
		P08	Maximální teplota podlahy pro vytápění (funkce aktivní při P07=2)	5 °C - 45 °C	Za účelem ochrany podlahy se topení vypne, když teplota podlahového čidla stoupne nad maximální hodnotu.	35 °C
P09	Minimální teplota podlahy pro vytápění (funkce aktivní při P07=2)	5 °C - 45 °C	Za účelem ochrany podlahy se topení zapne, když teplota podlahového čidla klesne pod minimální hodnotu.	10 °C		
P10	Maximální teplota podlahy pro chlazení (funkce aktivní při P07=2)	5 °C - 45 °C	Za účelem ochrany podlahy se zapne chlazení, když teplota podlahového čidla překročí maximální hodnotu.	15 °C		
P11	Minimální teplota podlahy pro chlazení (funkce aktivní při P07=2)	5 °C - 45 °C	V zájmu ochrany podlahy se chlazení vypne, když teplota podlahového čidla klesne pod minimální hodnotu.	7 °C		
P12	Funkce komfort teplé podlahy	OFF	Tato funkce pomáhá udržovat podlahu teplou, i když termostat v místnosti nedává požadavek na vytápění. Tato funkce je k dispozici pouze pro režim vytápění. Uživatel může zvolit 5 úrovní funkce teplé podlahy. Všimněte si, že funkce komfort teplé podlahy aktivuje vytápění po určitou dobu (v závislosti na nastavení Úroveň zvolené uživatelem). Vytápění se aktivuje pouze v případě, že v uplynulé hodině bylo vytápění VYPNUTO.	OFF		
		Úroveň 1 = 7 min				
		Úroveň 2 = 11 min				
		Úroveň 3 = 15 min				
		Úroveň 4 = 19 min				
P13	Ochrana ventilu	ON	Funkce zakázána	OFF		
		OFF	Funkce povolena			
		NO	NO - bez napětí otevřený			
		NC	NC - bez napětí uzavřený			
P14	Typ relé (spínání)	OFF	Relé zakázáno	NO		
		NO	NO - bez napětí otevřený			
		NC	NC - bez napětí uzavřený			
P15	Intenzita podsvícení	10 % - 100 %	Nastavitelné v rozmezí od 10 to 100 %	50 %		
P16	Kód PIN	NO	Funkce zakázána	NO		
		PIN	Funkce povolena			
P17	K odemčení kláves vždy vyžadovat PIN (funkce je aktivní, když P16=PIN)	NO	Funkce zakázána	NO		
		YES	Funkce povolena			
CLR	Obnovení továrního nastavení	NO	Žádná akce	NO		
		YES	Obnovit nastavení			

### Nastavení instalačních parametrů

Pro zadání instalačních parametrů stiskněte a podržte tlačítko ✓ po dobu 5 sekund.

**1** Pomocí tlačítka ▲ nebo ▼ se pohybujte mezi parametry. Parametr potvrďte pomocí tlačítka ✓. Parametr upravte pomocí tlačítka ▲ nebo ▼. Novou hodnotu parametr potvrďte tlačítkem ✓.

**2** Pomocí tlačítka ▲ nebo ▼ se pohybujte mezi parametry. Parametr potvrďte pomocí tlačítka ✓. Parametr upravte pomocí tlačítka ▲ nebo ▼. Novou hodnotu parametr potvrďte tlačítkem ✓.

### Obnovení továrního nastavení

Pro obnovení továrního nastavení termostatu stiskněte a podržte tlačítko ▲ a ▼ po dobu přibližně 15 sekund. Na displeji se zobrazí hodnota "FA". Poté tlačítka uvolněte. Termostat obnoví výchozí (tovární) nastavení a vrátí se zpět na hlavní obrazovku. Pokud byl termostat spárován s branou a připojen do sítě ZigBee, dojde ke ztrátě spojení a termostat bude nutné znovu spárovat / přidat do sítě.

**1** Pomocí tlačítka ▲ nebo ▼ se pohybujte mezi parametry. Parametr potvrďte pomocí tlačítka ✓. Parametr upravte pomocí tlačítka ▲ nebo ▼. Novou hodnotu parametr potvrďte tlačítkem ✓.

**2** Pomocí tlačítka ▲ nebo ▼ se pohybujte mezi parametry. Parametr potvrďte pomocí tlačítka ✓. Parametr upravte pomocí tlačítka ▲ nebo ▼. Novou hodnotu parametr potvrďte tlačítkem ✓.

**3** Pomocí tlačítka ▲ nebo ▼ se pohybujte mezi parametry. Parametr potvrďte pomocí tlačítka ✓. Parametr upravte pomocí tlačítka ▲ nebo ▼. Novou hodnotu parametr potvrďte tlačítkem ✓.