



Termostat elektroniczny

IB – Tron 307

do trójpunktowej obsługi urządzeń grzewczych i klimatyzacyjnych
z niezależną obsługą wentylacji.

PRODUKT POSIADA ZNAK 

I ZOSTAŁ WYPRODUKOWANY ZGODNIE Z NORMĄ ISO 9001



InsBud promuje politykę rozwoju. Prawo do wprowadzania zmian i usprawnień w produktach i instrukcjach bez uprzedniego powiadomienia!

Zawartość niniejszej instrukcji - teksty i grafika jest własnością firmy InsBud lub jej poddostawców i jest prawnie chroniona.

Wiadomości ogólne

Termostat pokojowy z serii IB – Tron 307 jest niezależnym termostatem mikroprocesorowym wyposażonym w duży ciekłokrystaliczny wyświetlacz LCD. Termostat jest zaprojektowany do kontroli pracy zaworów, przepustnic, powietrznych nagrzewnic elektrycznych, klimakonwektorów i innych urządzeń grzewczych.

Model z serii IB – Tron 307 umożliwia komfortowe sterowanie procesami ogrzewania chłodzenia i wentylacji w budynkach każdego typu i pozwoli zaoszczędzić koszty energii, tym samym przyczyniając się do ochrony naszego środowiska naturalnego. Termostaty IB – Tron 307 są powszechnie stosowane w hotelach, biurach, supermarketach, fabrykach, szpitalach, domach mieszkalnych i innych budynkach.

Właściwości

- ⇒ Duży, podświetlany na niebiesko (opcjonalnie), ciekłokrystaliczny wyświetlacz LCD wyświetlający zadaną i aktualną temperaturę pokoju, czas i inne informacje.
- ⇒ Łatwa i intuicyjna obsługa.
- ⇒ Timer – włączanie i wyłączanie termostatu o zadanej godzinie umożliwia programowanie procesu grzewczego w cyklu dobowym z dokładnością do 1 minuty.
- ⇒ Zasilanie z sieci – nie wymaga baterii
- ⇒ Funkcja blokowania klawiszy
- ⇒ Temperatura wyświetlana z dokładnością 0,5°C
- ⇒ Możliwość zdalnej kontroli pilotem zdalnego sterowania (opcjonalnie)
- ⇒ Możliwość precyzyjnego ustawienia temperatury w pomieszczeniu według potrzeb
- ⇒ Estetyczny i nowoczesny wygląd
- ⇒ Możliwość skalibrowania urządzenia (czujniki zewnętrzne na długich przewodach)
- ⇒ Tryb grzanie/chłodzenie
- ⇒ Funkcja sterowania wydajnością wentylacji (prędkości wentylatorów) w trybie:
 - o Ręcznym – szybko/średnio/wolno
 - o Automatycznym – sterowanie w zależności od temperatury pomiarowej

Dane techniczne

Zużycie energii:	< 2 W
Temperatura składowania:	-20 ÷ 50 °C
Temperatura wyświetlana:	0 ÷ 99 °C co 0,5 °C
Nastawy temperatury:	co 0,5 °C
Dokładność pomiaru:	± 1 °C
Histereza:	1 °C
Zakres nastawy temperatur:	0 ÷ 80 °C
Maksymalne obciążenie:	400 W
Zasilanie:	230V ± 15% 50/60 Hz
Obudowa:	ABS
Rozmiary:	86x86x13,5 mm
Wyświetlacz:	LCD (3")
Sterowanie:	Elektroniczne
Dokładność zegara:	±100 sekund/miesięcznie
Warunki wilgotnościowe:	5 ÷ 90%

Instalacja

Aby regulacja temperatury mogła przebiegać prawidłowo, termostat powinien być dobrze zlokalizowany w budynku. Należy zamontować go na ścianie wewnętrznej budynku na wysokości około 1,5 m od podłogi.

Aby mógł mierzyć rzeczywistą temperaturę powinien się znajdować w miejscu nie nasłonecznionym, z dala od źródeł ciepła (grzejników), okien i drzwi, równocześnie w okolicy termostatu powinna występować cyrkulacja powietrza.

UWAGA! Jeżeli stosowany jest zewnętrzny czujnik temperatury powyższe uwagi dotyczą w/w czujnika. Sam termostat może być umieszczony w dowolnym miejscu.

UWAGA! w trakcie instalowania regulatora dopływ energii elektrycznej powinien być wyłączony. Zaleca się powierzenie instalacji regulatora wyspecjalizowanemu zakładowi.

Zasadniczo termostat jest do montażu podtynkowego, w takim przypadku termostat wystaje 13,5 mm. Jest możliwość zamontowania na ścianie, jednak wówczas będzie on wystawał 50 mm od lica ściany. Otwór montażowy w ścianie powinien mieć wymiar: 60x60x45mm. W naszej ofercie dostępne są specjalne puszki montażowe.

Oznaczenie modeli

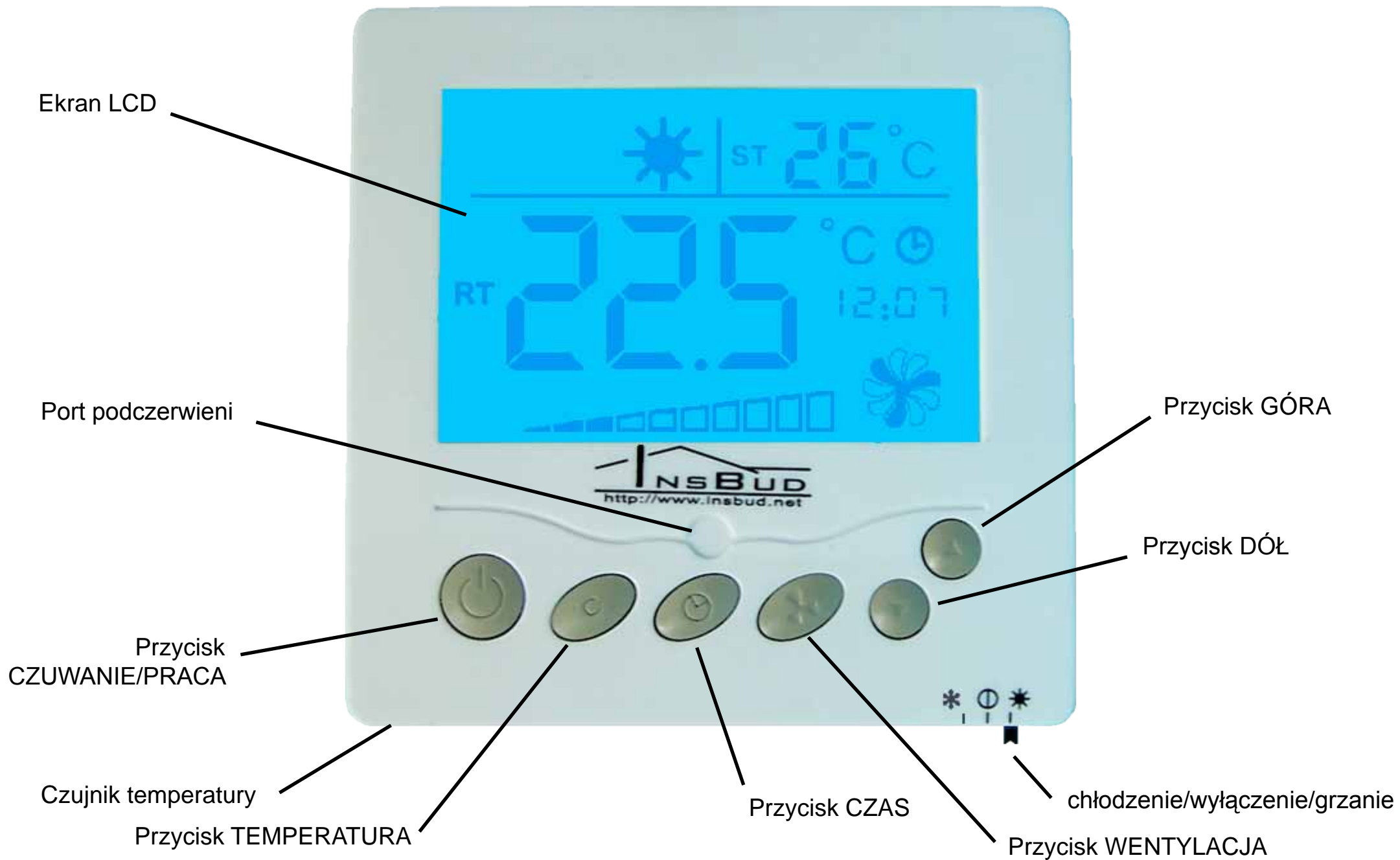
Każdy model jest oznaczony symbolem

IB – Tron 307H □ □

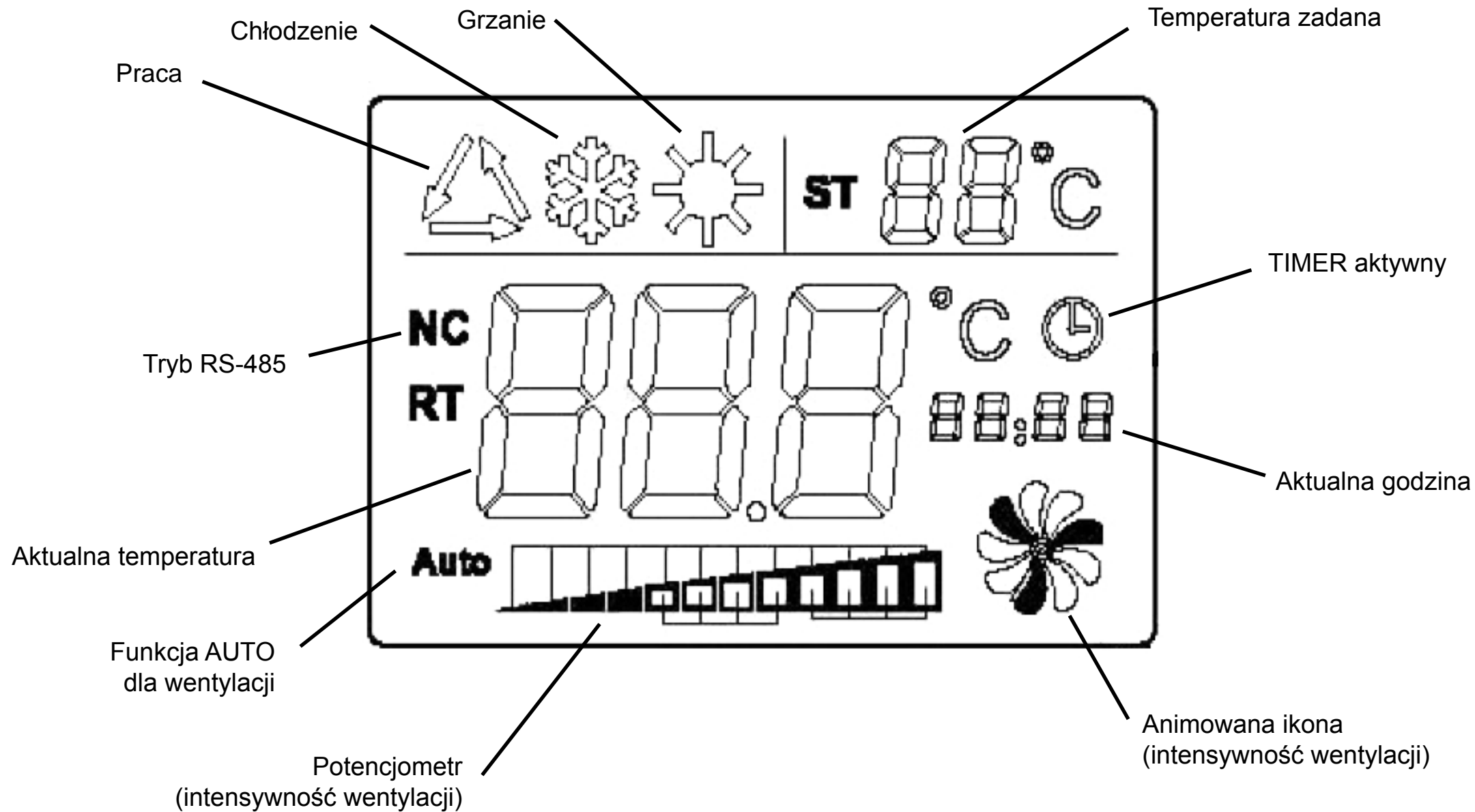
przy czym w miejscu kratek mogą występować dodatkowe symbole, które oznaczają:

- L – niebieskie podświetlenie ekranu (podświetlenie uaktywnia się w momencie przyciśnięcia dowolnego przycisku i dezaktywuje się po pewnym czasie bezczynności)
- Y – zdalna kontrola pilotem na podczerwień

Budowa



Wyświetlacz



UWAGA! Gdy termostat jest w stanie czuwania wyświetlana jest tylko aktualna temperatura i czas.

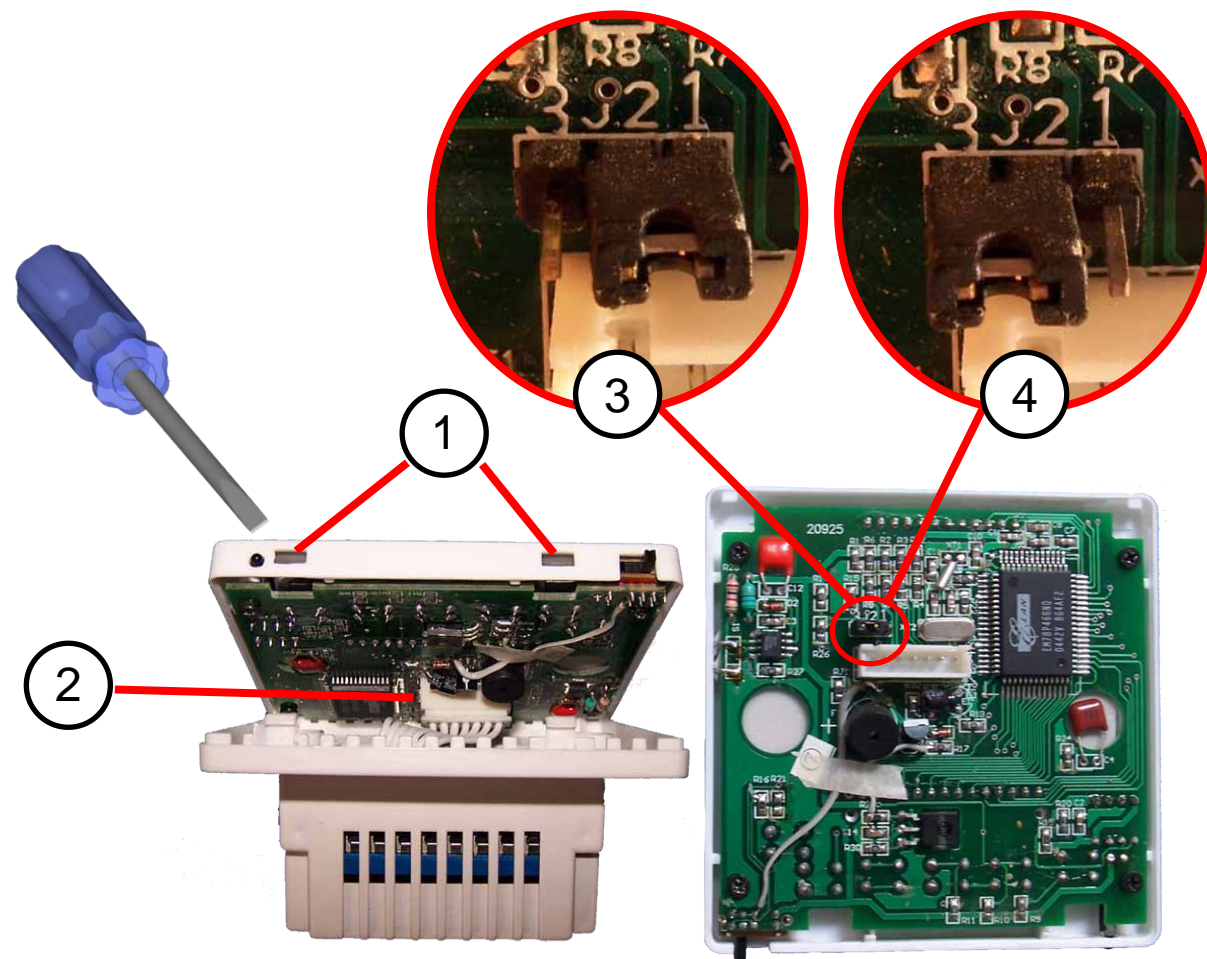
Zmiana nastaw fabrycznych dotyczących trybu pracy wentylacji

Na płycie głównej termostatu (widoczna po zdjęciu przedniego panelu – ekranu LCD) znajdują się zwory, które umożliwiają poprawne skonfigurowanie termostatu. Aby to zrobić należy:

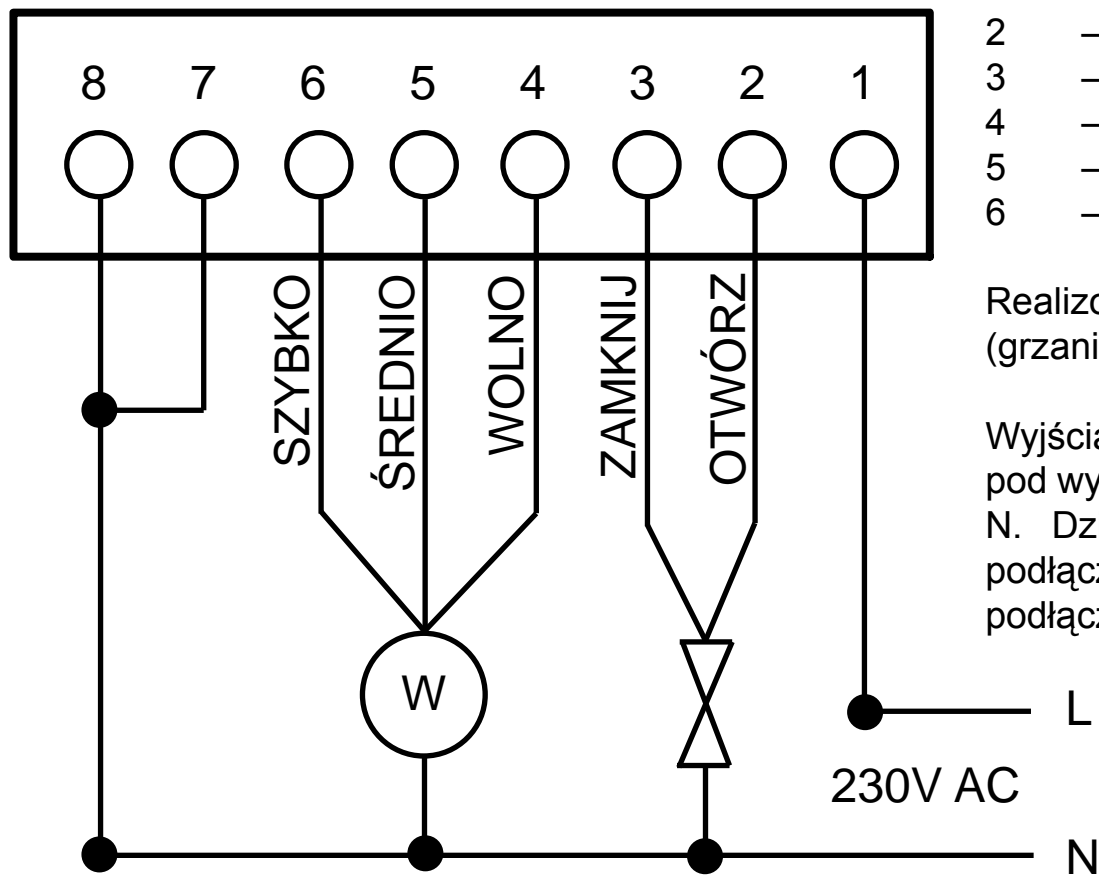
- 1 Przy pomocy śrubokręta otworzyć panel przedni
- 2 Odłączyć taśmę zasilającą

Ustawić odpowiednio zwory tak aby termostat pracował w żądany sposób. Termostat może pracować w dwóch trybach:

- 3 1-2 Zwarte: Regulacja wentylacji automatyczna ściśle powiązana z temperaturą pomiarową. Wentylacja samoczynnie wyłączana/włączana/regulowana w zależności od temperatury.
- 4 2-3 Zwarte (nastawa fabryczna): Niezależna regulacja wentylacji. Regulowanie wydajności wentylacji ręczna lub w oparciu o temperaturę pomiarową (funkcja Auto). Całkowite wyłączenie wentylacji następuje dopiero po wyłączeniu termostatu (praca wentylacji nigdy nie zostanie wstrzymana automatycznie)



Podłączenie



- W – klimakonwektor/rekuperator/centrala wentyl./wentylator
- 2 – otwiera zawór (pojawia się faza gdy realizuje proces)
- 3 – zamyka zawór (pojawia się faza gdy nie realizuje procesu)
- 4 – obroty WOLNE
- 5 – obroty ŚREDNIE
- 6 – obroty SZYBKIE

Realizowany proces zależy od trybu pracy termostatu (grzanie/chłodzenie).

Wyjścia 7 i 8 są wewnętrznie zmostkowane, oznacza to, że podłączenie pod wyjście 7 linii neutralnej spowoduje, że na wyjściu 8 również będzie N. Dzięki temu przewody N od podłączonych urządzeń można podłączyć bezpośrednio do pustego wyjścia (np. 8) bez konieczności podłączania wielu przewodów do jednego wyjścia.

UWAGA! Regulator na wyjścia podaje od razu na pięcie 230V (obsługa pompy, zaworu, maty grzewczej itp). Jeżeli termostat ma obsługiwać urządzenie zwierno/rozwierno tzw. stykowe (np. gazowy piec grzewczy), wymagany jest dodatkowy przekaźnik zwierno/rozwierny, który mieści się w puszcze montażowej i posiadamy takie w naszej ofercie.

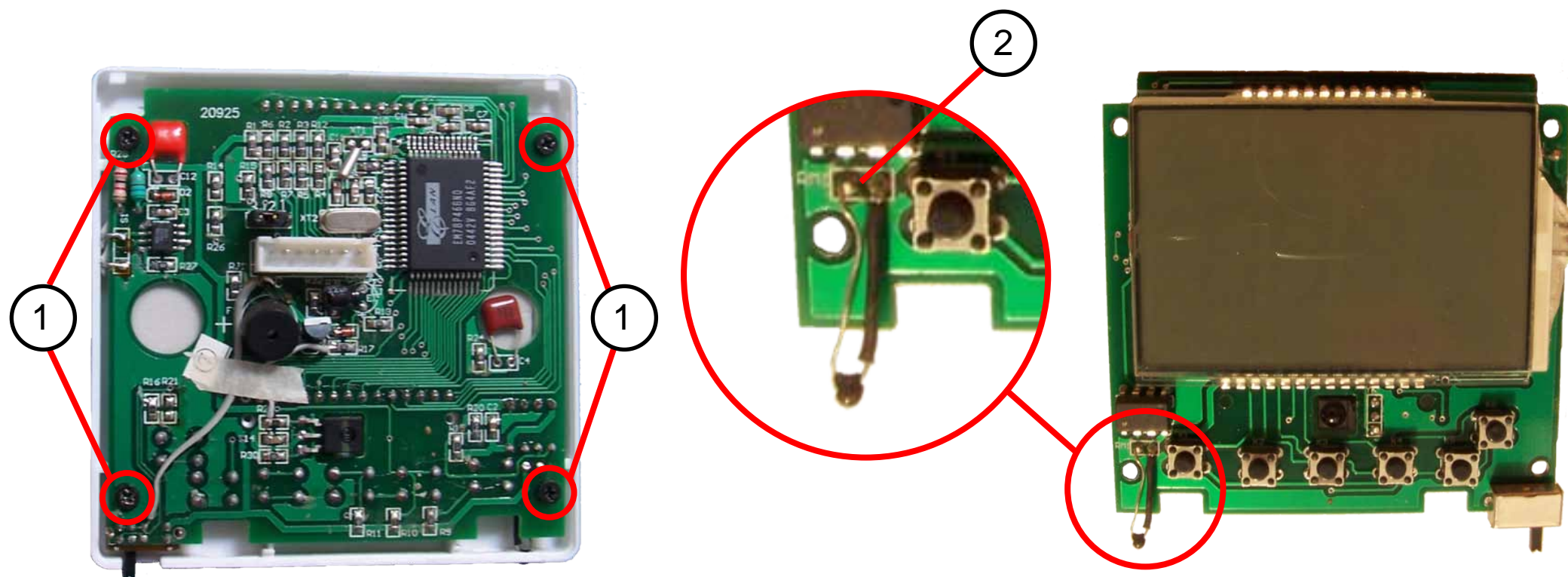
UWAGA! Gdy termostat wentyluje z prędkością „WOLNO” faza pojawia się na styku 4 i zanika na stykach 5 i 6. Przy prędkości „ŚREDNIO” faza pojawia się na styku 5 i zanika na stykach 4 i 6. Przy prędkości „SZYBKO” faza pojawia się na styku 6 i zanika na stykach 4 i 5. Jest to tzw. regulacja biegowa i urządzenie wentylacyjne, którym termostat ma sterować musi mieć możliwość sterowania właśnie w sposób biegowy.

UWAGA! Termostat nie posiada systemu podtrzymującego pamięć. Jeżeli nastąpi zanik napięcia, wszystkie dane (nastawy, kalibracje itp.) ulegną utracie. Zalecamy zanotowanie wszystkich ustawień, które umożliwią szybki powrót do utraconych danych.

UWAGA! Gdy termostat jest wyłączony lub pozostaje w stanie czuwania urządzenie wykonawcze jest wyłączane (faza na wyjście nr 3) i nie jest realizowany proces wentylacji (brak fazy na wyjściach nr 4, 5, 6).

UWAGA! Istnieje możliwość wymiany wbudowanego czujnika na czujnik zewnętrzny. Operacja ta nie powoduje utraty gwarancji jeżeli w sposób mechaniczny nie zostały uszkodzone inne części regulatora. Zalecamy aby operację tą wykonał wyspecjalizowany zakład. Symbol LO na wyświetlaczu lub nie załączenie termostatu oznacza, że czujnik nie jest prawidłowo podłączony. Aby wymienić czujnik wbudowany na zewnętrzny należy:

- 1 Z panelu przedniego odkręcić śrubki trzymające plastikową osłonę.
- 2 Wylutować istniejący wbudowany czujnik (kształtem przypomina diodę) i w jego miejsce należy wlutować przewody z czujnika zewnętrznego. Skręcić panel przedni a przewody wyprowadzić przez otwory z tyłu termostatu








UWAGA! Czujnik można przedłużyć do dowolnej długości, jednak należy pamiętać że przedłużenie powyżej 10m może powodować z każdym metrem odchyłkę pomiarową i fałszowanie wyników, dlatego dla odległości powyżej 10m należy kalibrować urządzenie. Czujnik zewnętrzny należy przedłużać przewodami:

- do 50m przewodem 2x **0,75** mm²
- powyżej 50m przewodem 2x **1,5** mm²



Kalibracja:

Po prawidłowym podłączeniu termostat jest gotowy do pracy. Termostat fabrycznie jest skalibrowany do pracy z czujnikiem wbudowanym. Jednak przy bardzo specyficznych panujących warunkach lub po wymianie czujnika wbudowanego na czujnik zewnętrzny, temperatura wyświetlana przez termostat może być różna od rzeczywistej. W takim przypadku należy samodzielnie skalibrować urządzenie:

-  Ustawić termostat w stan czuwania (tak aby wskazywana była jedynie panująca temperatura i aktualny czas)
-  Przez 5 sekund przytrzymać przycisk TEMPERATURA
-   Nastawić żądaną temperaturę (rzeczywistą, panującą - zmierzoną innym urządzeniem w miejscu gdzie znajduje się czujnik termostatu)
-  Zatwierdzić wprowadzone dane ponownym wciśnięciem przycisku TEMPERATURA

Blokada klawiatury

Termostat został wyposażony w funkcję blokowania klawiatury, która zabezpiecza termostat przed przypadkowym przestawieniem.

-  Aby zablokować klawiaturę należy przez 5 sekund przytrzymać klawisz GÓRA.
-  Aby odblokować klawiaturę należy przez 5 sekund przytrzymać klawisz DÓŁ.

Zmiana nastaw temperatury zadanej



Ustawić termostat w stan pracy



Przycisnąć przycisk TEMPERATURA



Nastawić temperaturę zadaną, jaka ma utrzymywać termostat



Zatwierdzić wprowadzone dane ponownym wciśnięciem przycisku TEMPERATURA

Ustawianie czas



Ustawić termostat w stan pracy



Przycisnąć przycisk CZAS



Nastawić aktualny czas. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku powoduje zmianę o 15 minut



Zatwierdzić wprowadzone dane ponownym wciśnięciem przycisku CZAS

Funcja timer

Funkcja timer umożliwia automatyczne przejście termostatu w stan pracy/czuwania o zadanej nastawionej godzinie.



Przycisnąć przycisk CZAS do momentu aż wraz z godziną zaczną migać symbol zegara powyżej czasu.



Nastawić godzinie, o której termostat ma zmienić stan. Przytrzymanie przycisku powoduje zmianę o 15 minut



Zatwierdzić wprowadzone dane ponownym wciśnięciem przycisku CZAS. Migający symbol zegara oznacza, że funkcja timer jest aktywna

Wentylacja:

Termostat został wyposażony w możliwość kontrolowania intensywności wentylacji przy pomocy urządzeń typu: klimakonwektor, rekuperator, centrala wentylacyjna, wentylatory nawiewno/wywiewne. Termostat umożliwia trójstopniową regulację w/w urządzeń w sposób biegowy.

UWAGA! Aby regulacja w/w urządzeń była prawidłowa urządzenia muszą posiadać regulację biegową. Urządzenia do regulacji mocą (urządzenia, które zawsze pracują z maksymalną prędkością) nie można bezpośrednio podłączyć do termostatu. Wymagane są dodatkowe urządzenia pośrednie.

Zmiana wydajności/prędkości wentylacji: Wolno/Średnio/Szybko/Auto

Obecna wydajność/prędkość wentylacji jest wskazywana przez wskaźnik intensywności wentylacji. Tryb automatycznej wentylacji jest wskazywany przez symbol AUTO.

W trybie automatycznej wentylacji, zmiana intensywności/prędkości wentylacji następuje automatycznie w zależności od temperatury pomiarowej. Praktycznie oznacza to, że jeżeli temperatura pnująca jest o 2 °C wyższa od zadanej, wentylacja pracuje z prędkością „ŚREDNIO”. Gdy temperatura jest wyższa o 3 °C i więcej wentylacja pracuje z prędkością „SZYBKO”. W pozostałych przypadkach wentylacja pracuje z prędkością „NISKO”.

Powyższy opis odnosi się do trybu chłodzenie (próba chłodzenia wentylacją). W trybie grzania, warunek logiczny jest odwrotny (warunek: gdy temperatura pomiarowa jest niższa). Tryb ten świetnie się nadaje do ogrzewania nadmuchowego.

Pilot zdalnego sterowania

Pilot zdalnego sterowania umożliwia zdalne sterowanie termostatem.

- ⇒ Włączanie/wyłączanie termostatu
- ⇒ Ustawianie żądanej temperatury
- ⇒ Ustawianie obrotów wentylatorów + funkcja auto
- ⇒ Wymiary: 85x40x5 mm
- ⇒ Bateria: CR2025 3V (w zestawie)



GWARANCJA



Model	IB-Tron 307
Data sprzedarzy	
Pieczątka i podpis:	

- 1. Reklamowany towar należy odesłać na własny koszt na nasz adres. Wysyłany towar na nasz koszt nie będzie odebrany.**
- 2. Czas realizacji reklamacji wynosi od 14 do 45 dni roboczych od daty dostarczenia towaru**
- 3. Gwarancja udzielana jest na okres 12 miesięcy od daty sprzedaży jest ważna wyłącznie z datą sprzedaży, pieczętą i podpisem sprzedawcy**
- 4. Odsyłając wadliwy towar należy dołączyć opis uszkodzenia oraz adres zwrotny**
- 5. Gwarancja traci ważność w przypadku uszkodzenia mechanicznego, niewłaściwej eksploatacji i dokonywania napraw przez osoby nieuprawnione**
- 6. Na czas naprawy firma nie ma obowiązku dostarczenia nabywcy zastępczego towaru**