

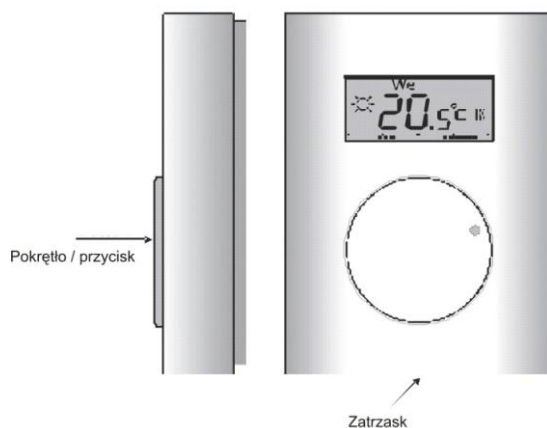
## TP-83 Termostat bezprzewodowy

TP-83 jest urządzeniem bezprzewodowym służącym do sterowania temperaturą. Pozwala na ustawienie tygodniowego harmonogramu sterowani systemem ogrzewania.

Ustawienie temperatury wykonujemy w prosty sposób poprzez obrót pokrętką sterującą. Posiada ochronę anty-zamarzania i w połączeniu z bezprzewodowym systemem OASIS, dostępne są następujące funkcje:

- Zdalne włączanie i wyłączanie ogrzewania (przez telefon komórkowy, pilota lub internet),
- Wyłączenie ogrzewania przy otwartych oknach
- Informowanie użytkownika o awarii ogrzewania i groźbie zamarznięcia instalacji (jeśli spadek temperatury przekroczy  $+3^{\circ}\text{C}$  wysyłany jest ostrzegawczy SMS z centrali alarmowej)
- Informowanie o przypuszczalnym pożarze (gdy temperatura przekroczy  $+60^{\circ}\text{C}$ )

Komunikacja z centralą alarmową odbywa się bezprzewodowo za pośrednictwem protokołu OASIS. Dzięki temu nie ma potrzeby prowadzenia przewodów pomiędzy termostatem a systemem ogrzewania.



### Instalacja

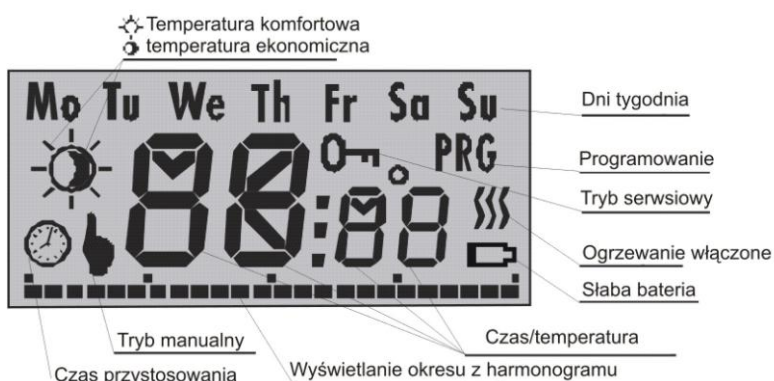
Termostat powinien być zamontowany wewnątrz pomieszczenia. Należy wybrać miejsce montażu urządzenia, około 1,5 metra od drzwi z dobrą cyrkulacją powietrza. Powinno się unikać miejsc z przeciągami, stojącym powietrzem, nagrzanym od słońca lub urządzeń. Termostat nie powinien być montowany na metalowej powierzchni lub w pobliżu urządzeń zakłócających sygnały radiowe.

1. Należy otworzyć obudowę termostatu przez zwolnienie zatrzasku znajdującego się w dolnej części obudowy (np. za pomocą płaskiego śrubokręta).
2. Następnie przymocować tylną część obudowy w wybranym miejscu
3. Założyć baterie
4. Zamknąć obudowę termostatu

### Logowanie urządzeń

Do system grzewczego należy podłączyć odbiornik. Jeżeli odbiornik został zakupiony oddzielnie (bez termostatu), termostat należy zalogować do odbiornika – wejść w tryb logowania na odbiorniku (patrz instrukcja odbiornika) i założyć baterie do termostatu lub wejść e menu M1 (obie operacje spowodują wysłanie sygnału logowania).

### Znaczenie symboli na wyświetlaczu



## Dostosowanie i programowanie temperatury

Wszystkie parametry można zaprogramować w **menu ustawień** przy pomocy pokrętki. Menu składa się z następujących elementów:

- M1 manualne ustawianie temperatury
- M2 ustawianie najbardziej ekonomicznej i dogodnej temperatury, czas przystosowania
- M3 tygodniowy harmonogram programowania temperatur
- M4 menu serwisowe

Można wejść w menu główne i przejść od M1 do M4 poprzez wciśnięcie i przytrzymanie pokrętki. W wybrane sub-menu (od M1 do M4) można wejść po zwolnieniu pokrętki.

Zmiany parametrów w poszczególnych submenu można dokonać poprzez przekręcenie pokrętki. Konkretny parametr zostanie ustawiony (zaprogramowany) w momencie przyciśnięcia pokrętki. Z trybu dostosowania można wyjść poprzez wciśnięcie pokrętki kiedy na wyświetlaczu pojawi się **OK** lub automatycznie po 30 sek. Od wykonania ostatniej operacji.

### M1 – tryb manualny

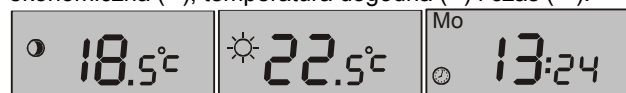


Po wybraniu tego trybu, termostat będzie utrzymywał wybraną temperaturę niezależnie od zaprogramowanego tygodniowego harmonogramu. Temperatura będzie utrzymywana w przedziale od ustawionych parametrów **tLo** do **tHi**. Z trybu manualnego można wyjść poprzez wciśnięcie i przytrzymanie przez 2 sek. pokrętki.

*Uwaga: wejście w tryb M1 spowoduje wysłanie sygnału logowania.*

### M2 – ustawianie temperatury & czasu przystosowania

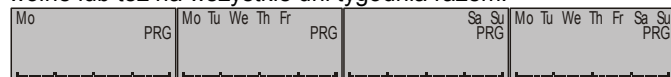
Po wejściu w tryb M2, przekręcanie pokrętki spowoduje poruszanie się pomiędzy parametrami: temperatura ekonomiczna (☉), temperatura dogodna (☀) i czas (⌚).



Do ustawień poszczególnych parametrów można wejść poprzez wciśnięcie pokrętki. Po wejściu w parametr ☉ lub ☀ temperaturę na wyświetlaczu zacznie migać co pozwoli na wybranie porządanej temperatury poprzez pokrętkę a następnie zaprogramowanie poprzez wciśnięcie pokrętki. Parametr **czasu** wymaga trzech etapów programowania – dla danego dnia, godziny i minuty.

### M3 – programowanie tygodniowego harmonogramu temperatur

Ten tryb pozwoli na zaprogramowanie odpowiednich temperatur na dzień (☀) i noc (☉). W tygodniowym harmonogramie można zaprogramować osobno temperaturę na każdy dzień lub też osobno na dni robocze i dni wolne lub też na wszystkie dni tygodnia razem.



Należy wejść w tryb M3, pokrętką wybrać dany parameter i wejść w jego ustawienia poprzez wciśnięcie pokrętki (ta operacja spowoduje skasowanie obecnego harmonogramu).



Programowanie harmonogramu można dokonać poprzez wskazanie okresów czasu w jakich ma być utrzymana wybrana temperatura. Pasek oznaczenia widoczny jest w dolnej części wyświetlacza. Można zaznaczyć lub odznaczyć daną godzinę poprzez przesunięcie pokrętki. Funkcja zaznaczony/odznaczony pokazywana jest poprzez symbole ☀/☉, a konkretna godzina jest wskazana na wyświetlaczu (od 00 do 23). Przelączenie pomiędzy zaznaczony/odznaczony jest dokonywane poprzez wciśnięcie pokrętki. Po przesunięciu pokrętki maksymalnie w prawo- wyświetli się komunikat **OK**. Po wciśnięciu pokrętki programowanie zostanie zakończone.

### M4 – menu serwisowe

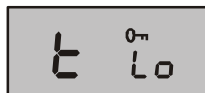
Menu serwisowe pozwala na ustawienie parametrów, których zwykle nie zmienia się w trakcie zwykłego użytkowania termostatu. Po wejściu w menu serwisowe na wyświetlaczu widoczny będzie symbol: **0n**. Menu zawiera 9 parametrów (można się pomiędzy nimi poruszać przesuwając pokrętkę). Pierwsze 7 parametrów można skonfigurować w standardowy sposób (poprzez wciśnięcie pokrętki, wybranie wielkości parametru i potwierdzenie ponownie wciskając pokrętkę).



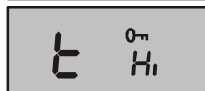
Parametr **SPAN** pozwala na ustawienie dokładności kontrolowanej temperatury. Temperatura może być kontrolowana z dokładnością do:  $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ,  $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$  lub  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  (ustawienia fabryczne:  $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ ).

**Przykład:** Jeżeli poziom dokładności został ustawiony na  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  a temperaturę na  $24^{\circ}\text{C}$ , termostat załączy ogrzewanie w momencie gdy temperaturę spadnie poniżej  $23.5^{\circ}\text{C}$  a następnie wyłączy ogrzewanie, gdy temperatura przekroczy  $24.5^{\circ}\text{C}$ .

**Uwaga:** zbyt duży poziom dokładności ( $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ) może spowodować, iż system ogrzewania będzie włączany/wyłączany z dużą częstotliwością.



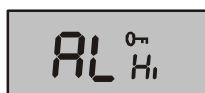
Parametr **t Lo** oznacza najniższą temperaturę ekonomiczną. Spadek temperatury poniżej **t Lo** spowoduje wysłanie sygnału o błędzie.



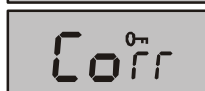
Parametr **t Hi** oznacza najwyższą temperaturę dogodną.



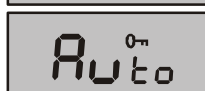
Parametr **AL Lo** odnosi się do najniższej temperatury krytycznej. Kiedy temperaturę spadnie poniżej **AL Lo** do odbiornika przesłany zostanie sygnał Paniki (powiadamiający o zagrożeniu zamarznięcia).



Parametr **AL Hi** odnosi się do najwyższej temperatury krytycznej. Po przekroczeniu **AL Hi** do odbiornika zostanie przesłany sygnał Pożarowy.



Parametr **Corr** pozwala na ustalenie przyjmowanego błędu w pomiarze temperatury.



Parametr ten pozwala na udostępnienie lub zablokowanie trybu przystosowania. Jeżeli parametr ten jest udostępniony, termostat włącza/wyłącza się z wyprzedzeniem.



Wybranie tego parametru a następnie wciśnięcie i przytrzymanie pokrętła przez 5 sek. spowoduje przywrócenie termostatu do ustawień fabrycznych.



Poprzez wciśnięcie pokrętła w monecie gdy na wyświetlaczu pojawi się **OK** następuje wyjście z menu.



### Zakres temperatur dla poszczególnych parametrów

Parametr	Zakres regulacji	Ustawienia fabryczne	Opis
<b>SPAN</b>	0.1°C;0.2°C;0.5°C	0.2°C	Dokładność
<b>t Lo</b>	+6°C do +40°C*	6°C	Temperatura ekonomiczna $\circ$
<b>t Hi</b>	+6°C do +40°C*	40°C	Temperatura ekonomiczna $\star$
<b>AL Lo</b>	-9°C do +10°C	3°C	Alarm Paniki
<b>AL Hi</b>	+50°C do +70°C	60°C	Alarm Pożarowy
<b>Corr</b>	$\pm 1^{\circ}\text{C}$	0	Korekta
<b>Auto</b>	On/OFF	On	Tryb przystosowania
$\circ$	+6°C do +40°C	18°C	Temperatura ekonomiczna
$\star$	+6°C do +40°C	21°C	Temperatura dogodna

\*Zakres **t Lo** do **t Hi** i  $\circ$  do  $\star$  nie mogą się pokrywać: **t Lo** nie może być większy od **t Hi** i  $\circ$  nie może być większy od  $\star$

## Tryb częściowy



Można wejść w tryb częściowy poprzez szybkie wciśnięcie pokrętki (na wyświetlaczu pojawią się jednocześnie symbole  i ). Po tym termostat będzie utrzymywał temperaturę komfortową podniesioną o 2°C. Po wybraniu temperatury ekonomicznej następuje automatyczne wyjście z trybu częściowego.

## Wyświetlanie ustawionej temperatury

Termostat wyświetla aktualną temperaturę w pomieszczeniu. Jeżeli istnieje potrzeba wyświetlenia temperatury ustawionej (zaprogramowanej) na dany okres czasu wystarczy przekręcić pokrętkę. Wówczas przez 3 sek. migać będzie poziom zaprogramowanej temperatury.

## Wymiana baterii

Baterie w termostacie należy wymienić gdy zaświeci się symbol niskiego stanu baterii. Jeżeli termostat jest załogowany do centrali, wówczas informacja o stanie słabej baterii w termostacie zostanie wyświetlona na centrali alarmowej. Należy używać tylko alkalicznych baterii AA 1,5V.

## Integracja z systemem OASIS

- Termostat może zostać przypisany do centrali alarmowej jako czujnik. Jeżeli temperatura spadnie poniżej ALLo załączony zostanie alarm w trybie panika = groźba zamarznięcia (awaria ogrzewania).
- Jeśli temperatura przekroczy ALHi zostanie załączony alarm przeciwpożarowy.
- Odbiornik AC-82 posiada 2 wyjścia (X i Y). Termostat TP-80 może zostać przypisany oddzielnie do każdego przekaźnika (w trybie 4) żeby kontrolować dwa niezależne obiegi ogrzewania.
- Aby włączyć/wyłączyć system ogrzewania centrala alarmowa Oasis również musi być przypisana (kod 299) do tego samego przekaźnika, co termostat. Termostat przypisany do przekaźnika X może zostać włączony/wyłączony przez wyjście programowalne PGX, jak również przypisanie termostatu do przekaźnika Y (włączony/wyłączony) jest aktywowane przez PGY. Jeśli wyjścia programowalne w centrali alarmowej są włączone termostat utrzymuje ustaloną temperaturę. Jeśli wyjścia centrali alarmowej są wyłączone termostat załącza ogrzewanie tylko, jeśli temperaturę spadnie poniżej InLo (zabezpieczenie anty-zamarzanie).
- Sterowanie ogrzewaniem za pomocą pilotów RC-80 lub RC-88 przypisanych do odbiornika (AC-82). Ogrzewanie może zostać włączone przez pilot, by osiągnąć zadaną temperaturę a także wyłączone, jeśli tylko temperatura jest wyższa od ALLo.
- Wyłączenie ogrzewania, jeśli otwarte są okna. Czujniki JA-80M lub JA-82M muszą być przypisane do tego samego odbiornika, co termostat. Jeśli okna są zamknięte system ogrzewa do zadanej temperatury a jeśli okna są otwarte ogrzewa tylko, jeśli temperaturę spadnie poniżej ALLo.
- Do pojedynczego przekaźnika można maksymalnie przypisać 8 termostatów. Jeśli przynajmniej jeden termostat wysyła polecenie ogrzewania powoduje to załączenie przekaźnika.

## Parametry techniczne

Zasilanie	bateria alkaliczna 1x AA 1.5 V
Żywotność baterii	około 1 rok
Zakres nastawianej temperatury:	+6 to +40 °C
Dokładność nastawianej temperatury:	regulowana: ± 0.1, ± 0.2 lub ± 0.5 °C
Próg temperatury (alarm panika):	<ALLo Konfigurowalne od -9 do +10°C
Próg temperatury alarmu przeciwpożarowego:	>+ALHi Konfigurowalne od 50 do +70°C
Częstotliwość pracy:	868 MHz, protokół Oasis
Zasięg transmisji:	do 100 m (otwarta przestrzeń)
Temperatura pracy:	-10 °C do + 70 °C (niska wilgotność)
Wymiary:	66 x 90 x 22 mm
Zgodny z	ETSI EN 300220, EN50130-4, EN55022, EN 60950-1, ERC REC 70-03



Jablotron Ltd. potwierdza zgodność urządzenia z dyrektywą 1999/5/EC. Kopia deklaracji zgodności dostępna jest na [www.jablotron.com](http://www.jablotron.com)



Uwaga: Urządzenie nie zostało wyprodukowane z żadnych szkodliwych materiałów, jednak w przypadku zużycia zaleca się zwrócić go do punktu zakupu lub producenta.