

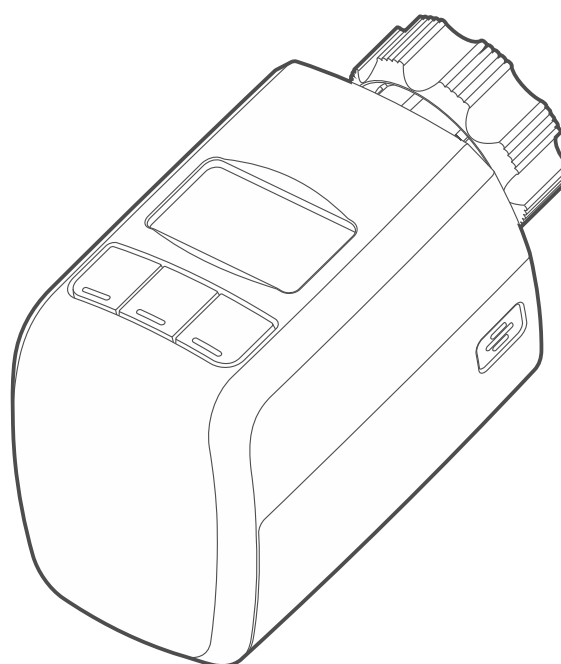
obox2

Bezprzewodowa głowica termostatyczna

ART-200

PL

Wersja oprogramowania 1.00



CE

art-200_pl 12/22

Satel  [®]

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLSKA
tel. 58 320 94 00 • serwis 58 320 94 30 • dz. techn. 58 320 94 20
www.satel.pl


WAŻNE


Urządzenie powinno być instalowane przez wykwalifikowany personel.


Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się z instrukcją.

Wprowadzanie w urządzeniu jakichkolwiek modyfikacji, które nie są autoryzowane przez producenta, lub dokonywanie samodzielnych napraw skutkuje utratą uprawnień wynikających z gwarancji.

Tabliczka znamionowa urządzenia jest umieszczona na podstawie obudowy.

 Urządzenie spełnia wymagania dyrektyw obowiązujących na terenie Unii Europejskiej.

 Urządzenie przeznaczone jest do montażu wewnątrz pomieszczeń.

 Urządzenia nie wolno wyrzucać z innymi odpadami komunalnymi. Należy się go pozbyć zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska (urządzenie wprowadzono na rynek po 13 sierpnia 2005 r.).

 Urządzenie spełnia wymagania regulaminów technicznych Euroazjatyckiej Unii Celnej.

Firma SATEL stawia sobie za cel nieustanne podnoszenie jakości swoich produktów, co może skutkować zmianami w ich specyfikacji technicznej i oprogramowaniu. Aktualna informacja o wprowadzanych zmianach znajduje się na naszej stronie internetowej.

Proszę nas odwiedzić:

<https://support.satel.pl>

SATEL sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ART-200 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.satel.pl/ce

W instrukcji mogą wystąpić następujące symbole:



- uwaga;



- uwaga krytyczna.

SPIS TREŚCI

1	Właściwości	2
2	Opis	2
	Wyświetlacz LCD	3
	Przyciski	4
	Komunikacja radiowa	5
	Tryb oszczędzania energii (ECO).....	5
	Kontrola stanu baterii	5
	Tryby pracy	5
	Kalibracja głowicy.....	5
	Adaptacja głowicy.....	5
	Funkcja szybkiego ogrzewania	5
	Ochrona przed osadzaniem się kamienia	6
	Detekcja otwartego okna	6
	Ochrona przed zamarzaniem	6
	Korekta temperatury	6
	Zabezpieczenie przed dziećmi	6
3	Montaż.....	6
	3.1 Montaż na zaworze z gwintem M30x1,5 mm	8
	3.2 Montaż na zaworze Danfoss RA	8
4	Konfigurowanie głowicy	10
	4.1 Konfigurowanie zdalne	10
	4.2 Konfigurowanie przy pomocy przycisków	10
	Wejście w menu trybów pracy	10
	Zmiana trybu pracy.....	10
	Edycja ustawień trybu pracy.....	11
	Wyjście z menu trybów pracy	11
	Wejście w menu ustawień zaawansowanych	11
	Edycja ustawień zaawansowanych	11
	Wyjście z menu ustawień zaawansowanych	12
5	Uruchomienie funkcji szybkiego ogrzewania	13
6	Podgląd stanu głowicy	13
7	Blokada przycisków	14
8	Dane techniczne	14

Głowica termostatyczna ART-200 służy do regulacji temperatury w pomieszczeniach zamkniętych, co pozwala obniżyć zużycie energii. Głowica umożliwia zdalne i ręczne sterowanie zaworem grzejnika. Przeznaczona jest do pracy w ramach dwukierunkowego systemu bezprzewodowego ABAX 2. Jest obsługiwana przez:

- kontroler ACU-220 / ACU-280 z wersją oprogramowania 6.06 (lub nowszą),
- retransmitter ARU-200.



Głowica nie jest obsługiwana przez kontroler ACU-220 / ACU-280 podłączony do centrali z serii VERSA.

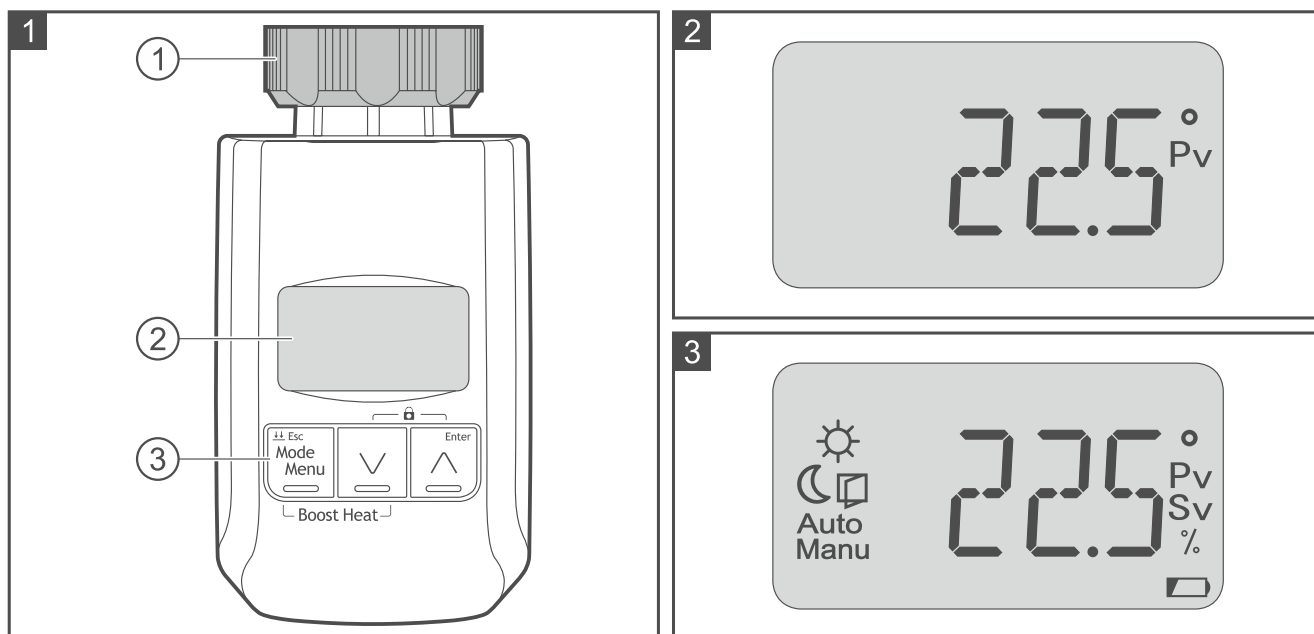
Podczas sterowania zaworem grzejnika napęd głowicy emituje dźwięki.

1 Właściwości

- Montaż na zaworach z gwintem M30x1,5mm.
- Możliwość regulacji temperatury w zakresie od 5°C do 30°C.
- 3 tryby pracy głowicy.
- Zdalne przełączanie głowicy w tryb „Temperatura komfortowa” lub „Temperatura ekonomiczna”.
- Zdalne ustawianie temperatury dla trybów „Temperatura komfortowa” i „Temperatura ekonomiczna”.
- Wybór używanego czujnika temperatury:
 - wbudowany,
 - zewnętrzny (czujnik temperatury systemu ABAX 2).
- Funkcja szybkiego ogrzewania (Boost Heat).
- Funkcja odkamieniania zaworu.
- Detekcja otwartego okna.
- Ochrona przed zamarzaniem.
- Zabezpieczenie przed dziećmi (Child Lock).
- Podgląd stanu głowicy.
- Wyświetlacz LCD ułatwiający obsługę i konfigurowanie.
- Wskaźnik naładowania baterii.
- Szyfrowana dwukierunkowa komunikacja radiowa w paśmie częstotliwości 868 MHz (standard AES).
- Dywersyfikacja kanałów transmisji – 4 kanały umożliwiające automatyczny wybór tego, który pozwoli na transmisję bez interferencji z innymi sygnałami w paśmie częstotliwości 868 MHz.
- Zdalna aktualizacja oprogramowania urządzenia.
- Opcja „ECO” umożliwiająca wydłużenie czasu pracy na baterii.
- Kontrola stanu baterii.
- Dołączone akcesoria:
 - adapter do montażu na zaworze Danfoss RA,
 - pierścień pozycjonujący ułatwiający montaż na zaworach o mniejszej średnicy.

2 Opis

Na liście urządzeń bezprzewodowych głowica ART-200 zajmuje jedną pozycję.



- ① nakrętka montażowa.
 ② wyświetlacz LCD.
 ③ przyciski do obsługi i konfigurowania głowicy (patrz „Konfigurowanie głowicy”).

Wyświetlacz LCD

Wyświetlacz ułatwia obsługę i konfigurowanie głowicy. Podczas pracy prezentowana jest na nim temperatura rejestrowana przez czujnik (rys. 2). Rysunek 3 przedstawia wszystkie symbole, a tabela 1 wszystkie komunikaty, które mogą być wyświetlane.

Objaśnienia symboli przedstawionych na rys. 2 i 3:

- tryb pracy „Temperatura komfortowa”.
- tryb pracy „Temperatura ekonomiczna”.
- włączona detekcja otwartego okna.
- Auto** tryb pracy konfigurowany i przełączany zdalnie lub ręcznie.
- Manu** tryb pracy konfigurowany i przełączany ręcznie.
- °** wyświetlana jest temperatura w stopniach Celsjusza.
- Pv** wyświetlana jest temperatura rejestrowana przez czujnik.
- Sv** wyświetlana jest temperatura ustawiona dla wybranego trybu pracy.
- %** wyświetlana jest pozycja zaworu, gdzie: 0% – zawór całkowicie zamknięty, 100% – zawór całkowicie otwarty.
- słabe baterie (napięcie baterii jest niższe od 2,3 V).

Komunikat	Objaśnienie	Zalecane działanie
	Głowica oczekuje na uruchomienie kalibracji.	Naciśnij lub , aby uruchomić kalibrację.
	Przyciski głowicy są zablokowane.	Naciśnij + , aby odblokować przyciski (przyciski zablokowane zdalnie, można odblokować tylko zdalnie).






Komunikat	Objaśnienie	Zalecane działanie
	Trwa adaptacja głowicy.	
	Uruchomiona jest ochrona przed zamarzaniem (temperatura spadła poniżej 5°C).	
	Problem ze zmianą pozycji zaworu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź zamocowanie głowicy na zaworze i działanie zaworu (zdemontuj głowicę i sprawdź działanie trzpienia zaworu). 2. Zrestartuj głowicę (wyjmij i włóż baterie).
	Nieprawidłowy zakres pracy głowicy (błąd kalibracji).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź zamocowanie głowicy na zaworze. 2. Zrestartuj głowicę (wyjmij i włóż baterie).
	Słaba bateria – blokada sterowania zaworem w celu ochrony baterii przed całkowitym rozładowaniem.	Wymień baterie.

Tabela 1.



Zdarzenia, o których informują komunikaty F01, F02, i F03, są sygnalizowane w systemie ABAX 2 jako brak komunikacji z głowicą.

Przyciski

Przyciski służą do obsługi i konfigurowania głowicy.






Przycisk	Funkcja
	<p>krótkie naciśnięcie – wejście w menu trybów pracy / zmiana trybu pracy / przewijanie pozycji w menu ustawień zaawansowanych / przewijanie informacji o stanie głowicy / wyjście z edycji i zapis zmian</p> <p>2 krótkie naciśnięcia – uruchomienie / zakończenie podglądu stanu głowicy</p> <p>długie naciśnięcie – wejście w lub wyjście z menu ustawień zaawansowanych / wyjście z edycji bez zapisu / zakończenie funkcji szybkiego ogrzewania</p>
	wejście w menu trybów pracy / rozpoczęcie edycji trybu pracy / zmniejszenie wartości (krótkie naciśnięcie – zmiana krokowa, naciśnięcie i przytrzymanie – płynna zmiana)
	wejście w menu trybów pracy / rozpoczęcie edycji trybu pracy / uruchomienie funkcji / zwiększenie wartości (krótkie naciśnięcie – zmiana krokowa, naciśnięcie i przytrzymanie – płynna zmiana)
	uruchomienie funkcji szybkiego ogrzewania
	zablokowanie / odblokowanie przycisków

Tabela 2.


Komunikacja radiowa

Głowica łączy się z kontrolerem w regularnych odstępach czasu, aby poinformować o swoim stanie (komunikacja okresowa). Dodatkowa komunikacja ma miejsce, gdy głowica ART-200 wysyła do kontrolera ustawienia zmienione ręcznie.

Tryb oszczędzania energii (ECO)

Jeżeli chcesz wydłużyć czas pracy na baterii, możesz włączyć w urządzeniu opcję „ECO”. Gdy opcja „ECO” jest włączona, okresowa komunikacja odbywa się co 3 minuty. Dzięki temu czas pracy na baterii może się wydłużyć.

Kontrola stanu baterii

Gdy napięcie baterii jest niższe od 2,3 V, w trakcie każdej transmisji wysyłana jest informacja o słabych bateriach, a na wyświetlaczu miga symbol . Po spadku napięcia do 2,1 V, głowica blokuje możliwość sterowania zaworem w celu ochrony baterii przed całkowitym rozładowaniem. Na wyświetlaczu prezentowany jest wówczas komunikat **F03**, a zawór ustawiony jest w pozycji 25% otwarcia.

Tryby pracy

Temperatura komfortowa – głowica ma utrzymywać temperaturę, która zapewnia komfort. Tryb włączany zdalnie lub ręcznie.

Temperatura ekonomiczna – głowica ma utrzymywać temperaturę, która pozwoli ograniczyć zużycie energii (np. gdy domownicy są w pracy lub w nocy, gdy śpią). Tryb włączany zdalnie lub ręcznie.

Ręczne ustawianie pozycji zaworu / temperatury – zawór grzejnika ma być ustawiony w określonej pozycji / głowica ma utrzymywać zadaną temperaturę. Tryb włączany zdalnie lub ręcznie, ale pozycję zaworu / temperaturę można ustawić tylko ręcznie.



Tryb pracy „Ręczne ustawianie pozycji zaworu / temperatury” można włączyć zdalnie, gdy kontroler jest podłączony do centrali alarmowej firmy SATEL. Po zdalnym włączeniu trybu, pracą głowicy można sterować tylko ręcznie. Zdalne sterowanie jest możliwe dopiero po zdalnym wyłączeniu trybu.

Kalibracja głowicy

Kalibracja dopasowuje skok przesuwu popychacza głowicy do skoku zaworu grzejnika. Definiuje zakres pracy głowicy (położenia krańcowe zaworu, gdzie: 0% = zawór całkowicie zamknięty, 100% = zawór całkowicie otwarty). Kalibrację należy przeprowadzić po zamontowaniu głowicy na zaworze i po każdej wymianie baterii. Jeżeli wymagane jest przeprowadzenie kalibracji, na wyświetlaczu LCD prezentowany jest komunikat **CAL**.

Adaptacja głowicy

Po uruchomieniu głowica analizuje, jakie otwarcie zaworu jest optymalne, aby ogrzać pomieszczenie do zadanej temperatury. Jeżeli zawór byłby za mało otwarty, ogrzanie pomieszczenia potrwałoby za długo. Jeżeli zawór byłby za bardzo otwarty, pomieszczenie zostałoby szybko ogrzane, ale wzrost temperatury nie wyhamowałby po osiągnięciu zadanej wartości i w efekcie w pomieszczeniu byłoby za ciepło. Procedura jest powtarzana co pewien czas, jeżeli głowica wykryje zmiany w otoczeniu, które mogą mieć wpływ na jej pracę. Gdy trwa adaptacja, wyświetlany jest komunikat **ADPT** na przemian z temperaturą.

Możesz wyłączyć funkcję adaptacji (patrz: „Edycja ustawień zaawansowanych” s. 11). Po wyłączeniu funkcji, do regulowania temperatury używane są ustawienia producenta głowicy.

Funkcja szybkiego ogrzewania

Jeżeli temperatura w pomieszczeniu jest zbyt niska i nie zapewnia komfortu, możesz uruchomić funkcję szybkiego ogrzewania. Zawór zostanie całkowicie otwarty na

zaprogramowany czas (fabrycznie: 15 minut). Na wyświetlaczu LCD odliczany jest czas do zakończenia funkcji.

Możesz zakończyć działanie funkcji (patrz: „Przyciski” s. 4). Jeżeli to zrobisz, uruchomiony zostanie ustawiony tryb pracy.




Funkcja szybkiego ogrzewania ma najwyższy priorytet. Gdy jest uruchomiona, ignorowane są inne funkcje i ustawienia.

Ochrona przed osadzaniem się kamienia

Jeżeli zawór nie jest używany przez długi czas, może się w nim osadzać kamień. Raz na dwa tygodnie głowica otwiera maksymalnie zawór, co zapobiega osadzaniu się kamienia w zaworze.

Detekcja otwartego okna

Głowica wykrywa nagły spadek temperatury. Spadek temperatury jest interpretowany jako otwarcie okna, dlatego zawór grzejnika jest zamykany na zaprogramowany czas (fabrycznie: 30 minut) lub do momentu, w którym głowica wykryje wzrost temperatury. Wykrycie otwartego okna i zamknięcie zaworu są sygnalizowane miganiem symbolu  na wyświetlaczu LCD.

Możesz ręcznie przywrócić głowicę do normalnego trybu pracy (patrz: „Edycja ustawień zaawansowanych” s. 11).

Ochrona przed zamarzaniem

Jeżeli temperatura spadnie poniżej 5°C, głowica otworzy zawór, aby zapobiec zamarznięciu grzejnika. Zawór pozostanie otwarty do czasu, gdy zmieni się tryb pracy głowicy lub temperatura wzrośnie do 8°C. O uruchomieniu ochrony przed zamarzaniem informuje komunikat **A-FR**, który jest prezentowany na wyświetlaczu LCD na przemian z temperaturą rejestrowaną przez czujnik (oznaczona symbolem **Pv**). Informacja o uruchomieniu ochrony wysyłana jest do kontrolera podczas komunikacji okresowej.

Korekta pomiaru temperatury

Głowica może korygować informacje o temperaturze uzyskiwane z czujnika wewnętrznego. Zakres korekty wynosi $\pm 3,5^{\circ}\text{C}$.

Zabezpieczenie przed dziećmi

Możesz blokować przyciski w celu ochrony głowicy przed niepożądaną zmianą nastaw (np. w skutek zabawy małych dzieci). Przyciski mogą zostać zablokowane ręcznie lub zdalnie. Jeżeli przyciski zostaną zablokowane zdanie, niemożliwe będzie ich ręczne odblokowanie. Gdy przyciski są zablokowane, na wyświetlaczu prezentowany jest komunikat **LOC** (przez 20 sekund po zablokowaniu oraz po naciśnięciu dowolnego przycisku później). Po odblokowaniu przycisków wyświetlana jest informacja o aktualnie wybranym trybie pracy.

3 Montaż



Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji baterii w przypadku zastosowania innej baterii niż zalecana przez producenta lub niewłaściwego postępowania z baterią. Baterii nie wolno zgniatać, przecinać lub wystawiać na działanie wysokiej temperatury (wrzucać do ognia, wkładać do piekarnika itp.).

Nie wystawiaj baterii na działanie bardzo niskiego ciśnienia, ponieważ istnieje ryzyko wycieku łatwopalnej cieczy, ułatniania się gazu lub eksplozji baterii.

Zachowaj szczególną ostrożność w trakcie montażu i wymiany baterii. Producent nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje nieprawidłowego montażu baterii.


Zużytych baterii nie wolno wyrzucać, lecz należy się ich pozbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.

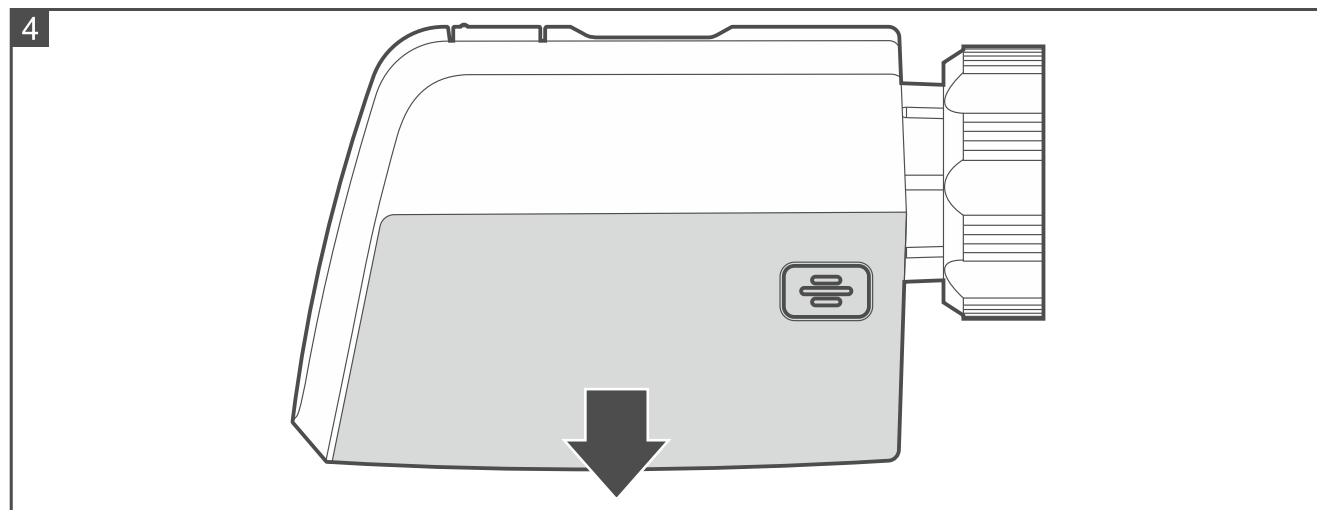
Urządzenie przeznaczone jest do montażu wewnątrz pomieszczeń. Miejsce, w którym ma być używana głowica ART-200, musi znajdować się w zasięgu radiowym kontrolera ABAX 2. Grube mury, metalowe ścianki itp. zmniejszają zasięg sygnału radiowego. Poziom sygnału radiowego możesz sprawdzić przy pomocy testera ARF-200. Umieść tester obok zaworu, na którym ma zostać zamontowana głowica. Jeżeli tester pokaże poziom sygnału radiowego wyższy niż 40%, głowica może zostać tam zamontowana.


Głowica może być montowana na zaworach grzejnikowych z gwintem M30x1,5mm (pasuje do większości zaworów popularnych producentów). Jeżeli głowica ma zostać zamontowana na zaworze Danfoss RA, konieczne jest użycie dołączonego adaptera.



Montaż głowicy nie wymaga użycia specjalistycznych narzędzi ani zakręcenia wody w instalacji grzewczej.

1. Zdejmij pokrywę baterii (wyróżniona kolorem szarym na rys. 4). W tym celu chwyć palcami pokrywę z obu stron w miejscach oznaczonych symbolem , naciśnij i pociągnij.





2. Zamontuj dwie baterie alkaliczne 1,5 V LR6 AA (baterie nie są dołączone do głowicy). Po zamontowaniu baterii na wyświetlaczu pojawi się komunikat **CAL**. Popychacz trzpienia zaworu jest w całości schowany w obudowie głowicy, aby umożliwić montaż głowicy na zaworze.
3. Dodaj głowicę do systemu bezprzewodowego (patrz: instrukcja kontrolera ABAX 2). Naklejka z numerem seryjnym, wymaganym przy rejestracji głowicy w systemie, znajduje się wewnątrz pokrywy baterii.
4. Załóż pokrywę baterii.
5. Zamontuj głowicę na zaworze (patrz „Montaż na zaworze z gwintem M30x1,5 mm” albo „Montaż na zaworze Danfoss RA”). Jeżeli popychacz trzpienia zaworu (oznaczony symbolem  na rys. 7) nie jest w całości schowany w obudowie głowicy, przed montażem wyjmij baterie, a następnie zamontuj je ponownie i poczekaj, aż popychacz schowa się w obudowie.



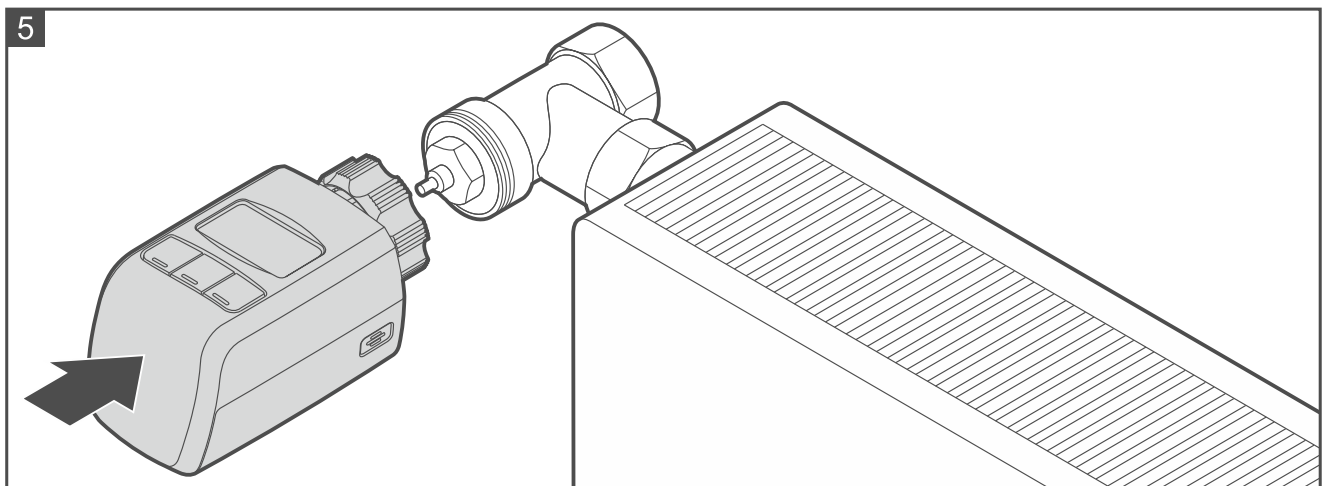
Przed zdemontowaniem starej głowicy kilkakrotnie przekręć ją od pozycji minimalnej do maksymalnej i odwrotnie. Odkręć starą głowicę, kiedy jest ustawiona w pozycji

maksymalnej. Po zdemontowaniu głowicy, trzpień zaworu powinien być maksymalnie wysunięty.

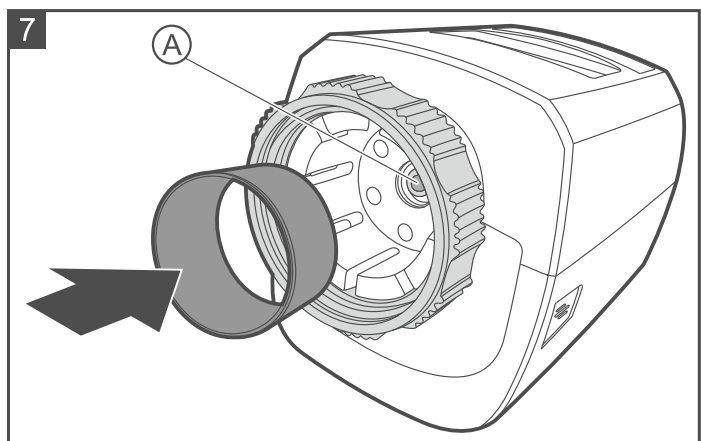
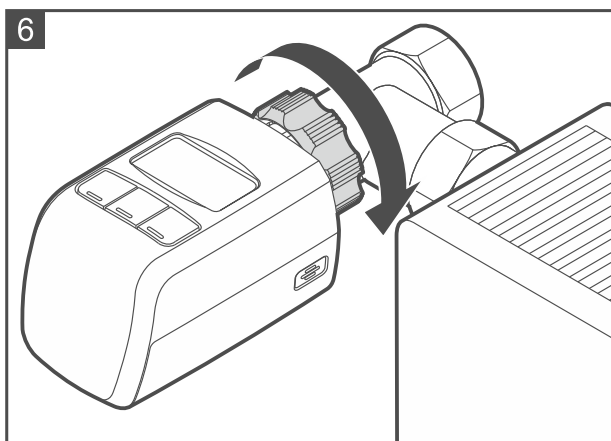
6. Naciśnij  lub . Rozpocznie się kalibracja. Wyświetlona zostanie informacja o aktualnie wybranym trybie pracy głowicy (fabrycznie: „Temperatura komfortowa”). W trakcie kalibracji możesz konfigurować ustawienia głowicy (patrz „Konfigurowanie głowicy”).

3.1 Montaż na zaworze z gwintem M30x1,5 mm


1. Dosuń głowicę do zaworu (rys. 5). Głowica powinna być ustawiona w pozycji, która zapewni użytkownikowi dostęp do przycisków i wyświetlacza LCD.



2. Przykręć głowicę do zaworu przy pomocy nakrętki montażowej (rys. 6). Nie używaj narzędzi.
3. Jeżeli wystąpi problem ze stabilnym zamocowaniem głowicy, zastosuj pierścień pozycjonujący. Odkręć głowicę i umieść pierścień pozycjonujący w jej kołnierzu (rys. 7), a następnie powtórz czynności z punktów 1 i 2.



3.2 Montaż na zaworze Danfoss RA

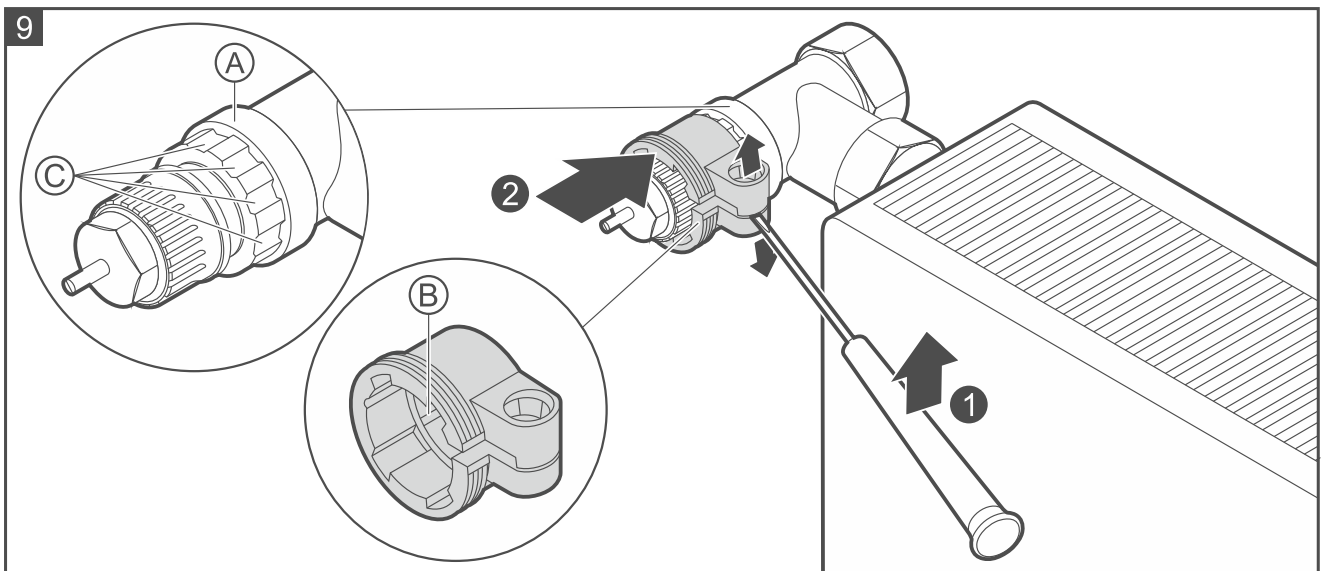
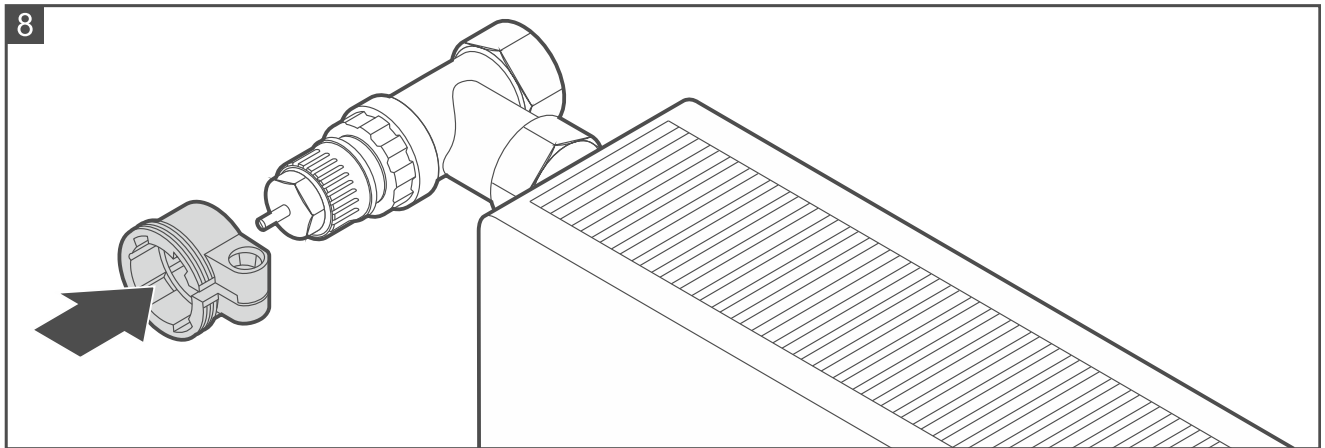
1. Zamocuj adapter na zaworze.
- 1.1. Nasuń adapter na zawór (rys. 8).
- 1.2. Rozchyl zacisk adaptera przy pomocy wkrętaka, a następnie dosuń adapter do kołnierza zaworu (rys. 9). Na rysunku 9 kołnierz zaworu oznaczony jest symbolem . Wypustki znajdujące się wewnątrz adaptera, które na rysunku 9

oznaczone są symbolem (B), powinny trafić w wyżłobienia na korpusie zaworu oznaczone symbolem (C).

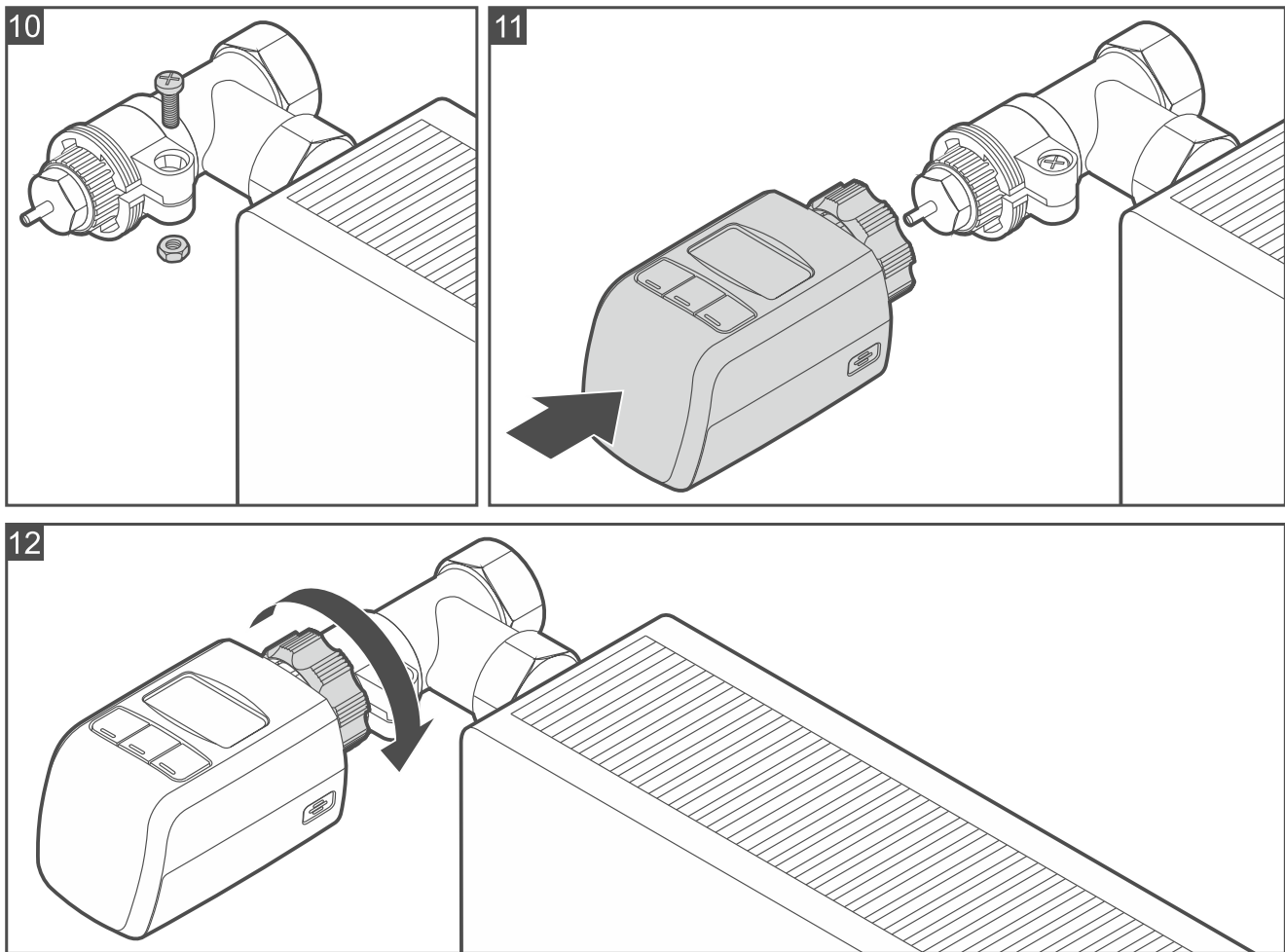
1.3. Skręć zacisk adaptera przy pomocy śruby (rys. 10).



Zachowaj ostrożność w trakcie montażu. Uważaj, aby nie włożyć palców w zacisk adaptera.



2. Dosuń głowicę do zaworu (rys. 11). Głowica powinna być ustawiona w pozycji, która zapewni użytkownikowi dostęp do przycisków i wyświetlacza LCD.
3. Przykręć głowicę do adaptera przy pomocy nakrętki montażowej (rys. 12). Nie używaj narzędzi.
4. Jeżeli wystąpi problem ze stabilnym zamocowaniem głowicy, zastosuj pierścień pozycjonujący. Odkręć głowicę i umieść pierścień pozycjonujący w jej kołnierzu (rys. 7), a następnie powtórz czynności z punktów 2 i 3.



4 Konfigurowanie głowicy

4.1 Konfigurowanie zdalne


Opis konfigurowania ustawień głowicy znajdziesz w instrukcji kontrolera ABAX 2.

4.2 Konfigurowanie przy pomocy przycisków

Wejście w menu trybów pracy

Naciśnij dowolny przycisk. Na wyświetlaczu LCD zaprezentowana zostanie informacja o aktualnym trybie pracy głowicy (patrz tabela 3). W zależności od trybu pracy, prezentowana jest temperatura w stopniach Celsjusza lub pozycja zaworu wyrażona w procentach.

Zmiana trybu pracy

Każde naciśnięcie przycisku  zmienia tryb pracy na kolejny. Kolejność trybów pracy i ich ustawienia fabryczne prezentuje tabela 3. Naciskaj przycisk, aż znajdziesz tryb pracy, który chcesz ustawić.

Tryb pracy



Temperatura komfortowa (T2)


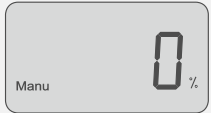







Tryb pracy	
	Temperatura ekonomiczna (T1)
	Ręczne ustawianie pozycji zaworu / temperatury

Tabela 3.

Edycja ustawień trybu pracy

1. Wejdź w menu trybów pracy.
2. Przy pomocy przycisku  wybierz tryb pracy, którego ustawienia chcesz edytować.
3. Naciśnij  lub , aby rozpocząć edycję. Wyświetlana wartość (temperatura / pozycja zaworu) zacznie migać.
4. Przy pomocy  lub  ustaw temperaturę / pozycję zaworu. Podczas edycji trybu „Ręczne ustawianie pozycji zaworu / temperatury”, jeżeli chcesz ustawić temperaturę, naciśnij przycisk tak długo, aż zamiast pozycji zaworu (procenty) pojawi się temperatura (stopnie).
5. Naciśnij , aby zapisać wprowadzone zmiany (żeby zrezygnować, naciśnij i przytrzymaj ).


Wyjście z menu trybów pracy

Poczekaj około 20 sekund. Głowica wyjdzie z menu trybów pracy. Na wyświetlaczu zostanie pokazana temperatura rejestrowana przez czujnik (oznaczona symbolem Pv).









Zmiany w ustawieniach są zapisywane w pamięci głowicy dopiero po wyjściu z menu trybów pracy. Jeżeli wyjmiesz baterię przed upływem 20 sekund od wykonania ostatniej operacji w menu trybów pracy, zmiany nie zostaną zapisane.

Wejście w menu ustawień zaawansowanych

1. Naciśnij dowolny przycisk, aby wejść w menu trybów pracy.
2. Naciśnij i przytrzymaj . Wyświetlona zostanie pierwsza dostępna funkcja.

Edycja ustawień zaawansowanych


1. Wejdź w menu ustawień zaawansowanych
2. Przy pomocy przycisku  znajdź funkcję, którą chcesz uruchomić. Kolejność funkcji i ich opis znajdziesz w tabeli 4.
3. Naciśnij , aby uruchomić funkcję. Wyświetlone zostaną aktualne ustawienia.
4. Przy pomocy  i  zmień ustawienia.

5. Naciśnij , aby zapisać wprowadzone zmiany (żeby zrezygnować, naciśnij i przytrzymaj wciśnięty ). Wrócisz do listy funkcji.

Funkcja	Opis
ESC AER	<p>Przywrócenie normalnej pracy głowicy po wykryciu otwartego okna</p> <p>Funkcja dostępna, gdy zawór jest zamknięty po wykryciu otwartego okna.</p> <p>Po uruchomieniu funkcji naciśnij , aby przywrócić głowicę do normalnego trybu pracy, albo , aby wyjść z funkcji.</p>
BOOST	<p>Czas działania funkcji szybkiego ogrzewania</p> <p>Możesz zaprogramować od 1 do 240 minut.</p> <p>Fabrycznie: 15 minut.</p>
 AER	<p>Czas zamknięcia zaworu po wykryciu otwartego okna</p> <p>Możesz zaprogramować od 0 do 60 minut (0 minut – detekcja otwartego okna wyłączona).</p> <p>Fabrycznie: 30.</p>
PI ADAPT	<p>Adaptacja głowicy</p> <p>Możesz wybrać ON (funkcja włączona) lub OFF (funkcja wyłączona).</p> <p>Fabrycznie: ON.</p>
FACT RES	<p>Przywrócenie ustawień fabrycznych</p> <p>Po uruchomieniu funkcji naciśnij , aby przywrócić ustawienia fabryczne, albo , aby zrezygnować z przywrócenia ustawień fabrycznych.</p>

Tabela 4.



Wyjście z menu ustawień zaawansowanych

Naciśnij i przytrzymaj przycisk . Wyświetlona zostanie informacja o aktualnie wybranym trybie pracy.




Jeżeli przez 20 sekund nie wykonasz żadnej operacji, głowica wyjdzie z menu automatycznie. Wyświetlona zostanie temperatura rejestrowana przez czujnik (informuje o tym symbol P_v).



5 Uruchomienie funkcji szybkiego ogrzewania

Naciśnij jednocześnie  i . Na wyświetlaczu pojawi się informacja o czasie, który pozostał do zakończenia funkcji (np. B030 – 30 minut). Gdy czas działania funkcji dobiegnie końca, uruchamiany jest ustawiony tryb pracy.

Jeżeli naciśniesz jednocześnie  i , gdy funkcja jest uruchomiona, czas działania funkcji będzie odliczany od nowa.

Jeżeli chcesz przerwać działanie funkcji, naciśnij i przytrzymaj .

6 Podgląd stanu głowicy

1. Wejdź w menu trybów pracy. Wyświetlona zostanie informacja o aktualnie wybranym trybie pracy.
2. Naciśnij 2 razy . Wyświetlona zostanie informacja o temperaturze rejestrowanej przez czujnik.
3. Naciśnij , aby przejść do kolejnej informacji. Informacje wyświetlane są zgodnie z tabelą 4 (po numerze seryjnym głowicy kolejnym parametrem jest temperatura).

Dostępne informacje o stanie głowicy

Temperatura rejestrowana przez czujnik (Pv).

Aktualna pozycja zaworu grzejnika, gdzie: 0% – zawór całkowicie zamknięty, 100% – zawór całkowicie otwarty.

Aktualna wartość napięcia baterii (dokładność do 0,01 V).

Aktualny stan funkcji adaptacji:

ADAPT PREP – adaptacja nigdy nie została uruchomiona,


ADAPT IP – trwa adaptacja,

ADAPT END – adaptacja zakończona,

ADAPT OFF – adaptacja wyłączona (do regulowania temperatury używane są ustawienia producenta głowicy).

Numer seryjny głowicy.

Tabela 5.

4. Naciśnij 2 razy , aby wyjść z funkcji podglądu. Wyświetlona zostanie informacja o aktualnie wybranym trybie pracy.



Jeżeli przez 20 sekund nie wykonasz żadnej operacji, głowica wyjdzie z funkcji podglądu automatycznie. Wyświetlona zostanie temperatura rejestrowana przez czujnik (informuje o tym symbol Pv).

7 Blokada przycisków

Naciśnij jednocześnie przyciski  i , aby zablokować / odblokować przyciski.

8 Dane techniczne

Pasma częstotliwości pracy	868,0 MHz ÷ 868,6 MHz
Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym).....	do 1000 m
Baterie.....	2 x 1,5 V LR6 AA
Oczekiwany czas pracy baterii.....	do 2 lat
Pomiar temperatur w zakresie	-10°C...+50°C
Dokładność pomiaru temperatury	±0,1°C
Regulacja temperatury w zakresie	5°C...30°C
Dokładność regulacji temperatury	±0,5°C
Pobór prądu w stanie gotowości	98 µA
Maksymalny pobór prądu.....	80 mA
Zakres temperatur pracy	-10°C...+50°C
Maksymalna wilgotność	93±3%
Wymiary obudowy urządzenia	55 x 102 x 61 mm
Masa	136 g