

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wersja 12/06



Bezprzewodowe centrum sterowania FHZ1000

Nr produktu 617499 FHZ1000

617500 zestaw oszczędnościowy FHZ1000



Wprowadzenie

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie,

Bardzo dziękujemy za zakup tego produktu.

Ten produkt jest zgodny z obowiązującymi wymogami krajowymi i europejskimi.

Aby utrzymać ten stan i zapewnić bezpieczną pracę produktu, użytkownik jest zobowiązany do przestrzegania tych instrukcji obsługi!

Przed rozpoczęciem użytkowania produktu, przeczytaj całą instrukcję obsługi. Przestrzegaj wszystkich wskazówek dotyczących użytkowania i bezpieczeństwa!

Wszystkie nazwy firm i oznaczenia produktów są znakami towarowymi odpowiednich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

W przypadku pytań prosimy o kontakt z naszym wsparciem technicznym:

Niemcy: Tel. +49 9604 / 40 88 80

Fax +49 9604 / 40 88 48

E-Mail: tkb@conrad.de

Pn. do Pt. 8.00 do 16.30

Pt. 8.00 do 14.00

Spis treści

	Strona
1. Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.....	6
2. Zakres dostawy	6
3. Instrukcje bezpieczeństwa	6
4. Opis systemu.....	7
a) Bezprzewodowe centrum sterowania FHZ1000.....	7
b) Termostat pokojowy FHT8b	9
c) Głowica termostatyczna FHT8V.....	10
d) Telefoniczne zdalne sterowanie FS20 TS.....	10
e) Telefoniczna central alarmowa HMS/FHZ.....	10
f) Komponenty FS20	11
5. Instalowanie systemu FHZ1000	11
a) Montowanie centrum sterowania	12
1. Odpowiednia lokalizacja	12
2. Włożenie baterii, ustawienie daty i godziny.....	12
3. Instalacja lub montaż FHZ1000 na ścianie	15
b) Montaż głowicy termostatycznej FHT8V.....	16
1. Zdejmowanie starej głowicy termostatycznej.....	17
2. Montaż baterii w głowicy.....	17
3. Montowanie głowicy na zaworze	17
c) Ustalanie połączenia radiowego pomiędzy centrum sterowania a termostatem pokojowym..	19
1. Zasada działania	19
2. Niezbędne przygotowania.....	20
3. Rejestracja termostatu pokojowego.....	21
4. Usuwanie termostatów pokojowych.....	22
d) Rejestracja i zarządzanie komponentami system bezprzewodowego przełączania FS20.....	22
1. Kod domowy	23
2. Ustawianie kodu domowego	23
3. System adresowania	25
4. Zarządzanie adresami	26
5. Przykład rozwiązania adresowego	27
6. Rejestrowanie komponentów systemu bezprzewodowego przełączania.....	28
7. Usuwanie komponentów systemu bezprzewodowego przełączania.....	30
8. Programowanie bezprzewodowych przełączników lub ściemniaczy	30
6. Obsługa systemu	32
a) Podstawa struktury sterowania	32
1. Wyświetlacz i sterowanie FHZ1000	32
2. Schemat działania/menu FHZ1000	33
3. Ustawienie kontrastu wyświetlacza	34
4. Ustawienie podświetlenia	35
5. Blokada przycisków	35

	Strona
b) Programowanie ustawień grzewczych.....	36
1. Tryby działania	36
2. Ustawienie temperatury komfortowej i temperatury obniżonej.....	37
3. Konfiguracja programu tygodniowego.....	38
4. Przełączanie pomiędzy temperaturą komfortową i obniżoną	40
5. Wstrzymywanie ogrzewania	40
6. Zamykanie zaworu	40
7. Zmiana nazwy termostatu pokojowego	40
8. Zmiana kodu bezpieczeństwa termostatu pokojowego	41
c) Programowanie komponentów bezprzewodowego systemu przełączania.....	42
1. Zmiana nazwy komponentu bezprzewodowego systemu przełączania.....	42
2. Zmiana adresu komponentu bezprzewodowego systemu przełączania.....	42
3. Tryby działania	43
4. Programowanie czasów przełączania.....	45
5. Ręczne przełączanie komponentu	46
d) Pracowanie z makrami	47
1. Włączanie makra	47
2. Wprowadzanie nazwy makra	48
3. Programowanie lub edytowanie makra.....	48
3a) Termostat pokojowy i centrum sterowania.....	49
3b)Komponenty bezprzewodowego systemu przełączania.....	51
e) Wskaźnik statusu	53
f) Alarmy	53
1. Aktywatory alarmów/priorytety alarmów.....	53
2. Potwierdzenie alarmu (centralka alarmowa HMS/FHZ).....	56
3. Alarm zbyt niskiej temperatury	57
7. Specjalne funkcje wewnętrzne.....	58
a) Ustawienie czasu cyklu dekalcyfikacji „CALC”	59
b) Wybór jednostek temperatury (°C °F)	59
c) Ustawienie daty i godziny „DAT”	59
d) Ustawienie kodu bezpieczeństwa „CODE”	60
e) Ustawienie liczby głowic termostatycznych „no H”	61
f) Synchronizacja głowicy termostatycznej „SYNC”	62
g) Funkcja testowa „TEST”	62
h) Wyświetlenie pozycji zaworu „STEL”	63
i) Ustawienie uchybu głowicy termostatycznej „OFFS”	63
j) Programowanie maksymalnej różnicy temperatury dla alarmu „t-AL”	64

	Strona
8. Telefoniczne zdalne sterowanie FS20 TS.....	64
9. Bezprzewodowa centralka alarmowa HMS/FHZ	65
a) Zarejestrowanie centralki alarmowej w FHZ1000.....	65
1. Ustawienia centralki alarmowej.....	66
2. Wprowadzanie numerów telefonów	66
3. Ustawienie numeru kierunkowego.....	67
4. Wprowadzenie kodu PIN centralki alarmowej.....	67
5. Zezwolenie na zdalne sterowanie, wybór liczby sygnałów przed akceptacją połączenia.....	68
6. Przeprowadzanie alarmu testowego.....	69
b) Telefony alarmowe centralki alarmowej	69
c) Zdalne sterowanie FHZ1000 poprzez centralkę alarmową	70
10. Awaryjna obsługa głowicy termostatycznej	71
11. Wymiana baterii.....	71
a) Centrum sterowania	71
b) Głowica termostatyczna	72
12. Wskazówki dotyczące baterii i środowiska.....	72
13. Diagnostyka i usuwanie usterek.....	73
a) Centrum sterowania	73
b) Głowica termostatyczna	74
14. Informacje dotyczące zasięgu	75
15. Obsługa	75
16. Konserwacja i czyszczenie	75
17. Utylizacja	76
a) Ogólne informacje	76
b) Baterie i akumulatory	76
18. Deklaracja zgodności (DOC)	76
19. Apendyks A, tabela kodów.....	77
20. Appendix B, tabela znaków dla FHZ1000	78

1. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

FHZ 1000 jest centralnym elementem systemu sterowania ogrzewaniem, który steruje indywidualnymi termostatami (FHT8b) i głowicami termostaticznymi (FHT8V).

Dodatkowo sterowane mogą być elementy zdalnego przełączania (System bezprzewodowego przełączania FS20).



Przeczytaj także szczegółowy opis w rozdziale 4. Opis systemu.

2. Zakres dostawy

- FHZ1000
- Elementy do montażu ściennego
- Zasilacz do FHZ1000
- Głowica termostaticzna z przejściówkami (tylko w produkcie nr 617500!)
- Instrukcja obsługi

3. Instrukcje bezpieczeństwa



Gwarancja na produkt zostanie utracona jeśli produkt zostanie uszkodzony w wyniku nie stosowania się do instrukcji obsługi. Firma nie bierze odpowiedzialności za wynikające w ten sposób szkody!

Firma nie bierze też odpowiedzialności za uszkodzenia mienia i obrażenia ciała spowodowane niewłaściwym użytkowaniem lub niestosowaniem się do instrukcji bezpieczeństwa. W takich wypadkach gwarancja na produkt zostaje utracona!

Nie używać produktu w szpitalach lub centrach medycznych. Pomimo emitowania relatywnie słabego sygnału radiowego, może on spowodować błędne działanie systemów podtrzymywania życia. Może to być problemem również w innych dziedzinach.

Produkt może być używany wyłącznie w suchych pomieszczeniach zamkniętych.

Z powodów bezpieczeństwa i licencji (CE) zabrania się nieautoryzowanych modyfikacji i/lub przeróbek urządzenia.

Nie pozostawiać materiału pakunkowego w zasięgu dzieci. W rękach dzieci może on zamienić się w niebezpieczną zabawkę.

Produkt jest zaprojektowany zgodnie z II klasą ochronności. Do zasilania wykorzystywać wyłącznie gniazda sieciowe (230V~/50 Hz).

Urządzenie nie jest zabawką i powinno być przechowywane poza zasięgiem dzieci.

Nie wystawiać produktu na działanie bezpośrednich promieni słonecznych, wysokiej bądź niskiej temperatury, wilgotności lub wilgoci.

Obchodzić się z produktem delikatnie; uderzenie, stuknięcie lub upadek produktu już z niedużej wysokości może spowodować jego uszkodzenie.

4. Opis systemu

Dzisiaj istnieje wiele powodów, dla których powinniśmy skupić się na efektywnym zużyciu energii.

Wysokie ceny ropy i gazu są najpoważniejszymi przyczynami, ale racjonalne wykorzystywanie nieodnawialnych jest również ważne.

Konieczne jest też przeanalizowanie codziennych wymagań, gdyż w związku z koniecznością pracowania, rzadko konieczne jest jednostajne mocne ogrzewanie domu przez cały dzień.

Elastyczne godziny pracy, nieregularna obecność powodują, że konwencjonalne systemy ogrzewania nie są w stanie sobie poradzić z rosnącymi wymaganiami. Konieczne jest zastosowanie nowoczesnego systemu zarządzania energią, który połączy efektywność z komfortem użytkowania.

Ciepło i komfort powinny być dostępne zawsze wtedy (i tylko wtedy), gdy są potrzebne.

System FHZ1000 jest sercem systemu sterowania, które spełnia te wymagania i dodatkowo zwiększa poczucie komfortu i przyjemności z jego korzystania.



Dostępne elementy systemu sterowania ogrzewaniem są krótko opisane poniżej:

a) Bezprzewodowe centrum sterowania FHZ1000

FHZ 1000 jest centralnym elementem systemu sterowania ogrzewaniem, który steruje indywidualnymi termostatami (FHT8b) i głowicami termostatycznymi (FHT8V), jak również elementami zdalnego przełączania systemu bezprzewodowego przełączania FS20.

Dodatkowo ogrzewanie może być kontrolowane zdalnie za pomocą centrum sterowania (wykorzystując termostaty pokojowe/ głowice termostatyczne), wszelkie błędy mogą być za jego pomocą odczytane a także przesłane za pomocą telefonu/telefonu komórkowego.

Używając termostatu pokojowego (FHT8b), temperatura w pokoju może być ustawiona indywidualnie nawet w 15 pomieszczeniach. Centrum sterowania komunikuje się z termostatem pokojowym w każdym pokoju, termostaty z kolei przekazują ustawienia (w każdym pokoju) na głowice termostatyczne.

Wszystkie ustawienia dla pokoi mogą być przeprowadzone z poziomu centrum sterowania i bezprzewodowo przesłane do indywidualnych termostatów pokojowych. Oczywiście ustawienia mogą zostać wprowadzone w każdym z pokoi indywidualnie (korzystając z termostatu pokojowego) i przesłane do centrum sterowania (możliwe tylko z wykorzystaniem termostatu FHT8b)



Centrum sterowania FHZ1000 może sterować temperaturą w pokoju, w którym jest zamontowane, nie ma konieczności montażu kolejnego termostatu FHT8b.

Funkcje:

- Sterowanie temperaturą pokoi z osobnym programem dziennym i nocnym dla każdego dnia tygodnia
- Możliwość sterowania do 8 grzejnikami w pokoju
- Funkcja weekendowa umożliwiająca tymczasową zmianę temperatury
- Cotygodniowe odkamienianie chroni przez zniszczeniem zaworu
- Funkcja zabezpieczająca przed zamarzaniem

Błędne działanie systemu jak również inne nieprzewidziane okoliczności, jak zmiany temperatury prowadzące do wadliwego działania systemu sterowania ogrzewaniem są sygnalizowane wizualnie i akustycznie przez centrum sterowania.

Kiedy nie ma Cię w domu, dostępna opcjonalnie alarmowa centralka telefoniczna (HMS/FHZ) może również automatycznie wysłać do Ciebie wiadomość, na przykład na telefon komórkowy. Przydaje się to szczególnie w zimie, pozwala na uniknięcie kosztownych szkód spowodowanych brakiem bezpośredniego nadzoru nad systemem.

Obok sterowania głowicami termostatycznymi i termostatami pokojowymi FHZ1000 może sterować do 15 urządzeniami z systemu bezprzewodowego przełączania FS20.



Lampy, żaluzje, urządzenia domowe i inne mogą być w prosty sposób włączane i wyłączane za pomocą FHZ1000. W zależności od wymagań można ustawić timer, skorzystać z przycisku lub wykorzystać telefon.

W ten sposób symulując obecność kogoś w domu można zwiększyć jego bezpieczeństwo (zaprogramowane włączanie światła w domu itp.):

Różne czynności mogą być przypisane do 4 programowalnych makr (makro odnosi się do serii kilku funkcji/rozkazów wykonywanych jeden po drugim):

- Wyreguluj temperaturę we wszystkich pokojach za pomocą jednego przycisku
- Rozwiń markizę w ogrodzie zimowym
- Włącz system wentylacji
- Włącz/wyłącz lampy

Możliwość przypisania nazwy (do 10 znaków) do każdego urządzenia i każdego makro.

Wykorzystując telefoniczne zdalne sterowanie FS20TS lub alarmową centralkę telefoniczną HMS/FHZ (nie są zawarte w zestawie, do kupienia osobno!) możesz wysłać polecenia sterowania z telefonu komórkowego lub z biura.



Możesz na przykład podgrzać łazienkę lub włączyć zewnętrzne oświetlenie, gdy wracasz wieczorem po ciężkim dniu pracy.

Pomimo szerokiego wachlarza funkcji prosta struktura i duży podświetlany ekran zapewniają łatwość obsługi.

Wymiana danych pomiędzy FHZ1000 a termostatami pokojowymi FHT8b oraz zdalnym telefonicznym sterowaniem odbywa się poprzez wyjątkowo bezpieczną, dwukierunkową transmisję radiową na częstotliwości w paśmie 868 MHz.

Z powodu ograniczeń prawnych długość transmisji w tym paśmie jest ograniczona do 36 sekund na godzinę (1% cyklu pracy) ograniczone jest ryzyko interferencji innych urządzeń w tym paśmie. Co więcej, do wymiany danych wykorzystywany jest kod bezpieczeństwa.

Jako zasilanie zastosowany jest zasilacz i 9V bateria. Bateria podtrzymuje również ustawienia w razie braku prądu.

Centrum sterowania nadaje się do montażu ściennego z wykorzystaniem dostępnego w zestawie uchwytu.

b) Termostat pokojowy FHT8b

FHT8b jest montowany w każdym pokoju i komunikuje się radiowo z centrum FHZ1000 i głowicami termostatycznymi FHT8V. FHT8b mierzy temperaturę w pokoju i porównuje ją do temperatury zadanej, która jest wprowadzana ręcznie, lub zgodnie z programem czasowym.

Różnica jest używana przez algorytm sterujący aby obliczyć jak bardzo otworzyć lub przymknąć zawór aby osiągnąć pożądaną temperaturę.

Pozycja zaworu jest przesyłana radiowo do głowicy termostatycznej zamontowanej na zaworze grzejnikowym. Zawór następnie ustawia mechanizm sterowania popychaczem zaworu aby odpowiednio zmniejszyć lub zwiększyć przepływ cieczy roboczej i tym samym regulować temperaturę w pokoju.

Zmiany ustawienia temperatury mogą być przeprowadzone z poziomu FHZ8V lub FHZ1000. Ciągła wymiana informacji o najnowszych ustawienia pomiędzy termostatami pokojowymi a centrum sterowania gwarantuje, że obie wartości są zawsze takie same i aktualne. Termostat pokojowy okresowo informuje o swoim statusie centrum sterowania co pozwala na informowanie o potencjalnych awariach.



Do FHZ1000 i zestawu oszczędnościowego nie jest dostarczony żaden termostat pokojowy. Są one dostępne jako oddzielne produkty.

c) Głowica termostatyczna FHT8V

Głowica termostatyczna FHT8V jest montowana zamiast dotychczasowej głowicy. Podczas instalacji nie ma konieczności spuszczenia wody z układu, odkręcania zaworów itp.

Mechanizm sterujący zasilany jest 2 bateriami AA i sterowany jest za pomocą termostatu pokojowego FHT8b lub centrum sterowania FHZ1000.

Oznacza to, że nie ma konieczności prowadzenia żadnych przewodów ani połączenia z siecią.



Głowica termostatyczna FHT8V jest dostarczona w zestawie oszczędnościowym (nr produktu 617500). Większa ilość jest dostępna do kupienia osobno bądź w innym zestawie oszczędnościowym.

d) Telefoniczne zdalne sterowanie FS20TS

Uruchamiane za pomocą telefonu telefoniczne zdalne sterowanie pozwala na zdalne sterowanie centrum sterowania FHZ1000.

Chronione przez PIN, opóźnienie odebrania i kod domu rozkazy makro mogą być aktywowane za pomocą infrastruktury telekomunikacyjnej jak linie naziemne, telefony komórkowe lub Internet, itd. Niezbędne jest analogowe połączenie telefoniczne lub możliwość połączenia z systemem telefonicznym (port analogowy dla systemów telefonicznych ISDN).

Połączenie z siecią telefoniczną jest realizowane za pomocą wtyczki TAE (z enkodowaniem F, jak w przypadku normalnych telefonów analogowych).

Zdalne sterowanie musi być przeprowadzane za pomocą wybierania tonowego (DTMF) telefonu lub systemu telefonicznego.



Telefoniczne zdalne sterowanie nie jest dostępne w zestawie oszczędnościowym z FHZ1000, lecz jako osobny produkt.

e) Telefoniczna centrala alarmowa HMS/FHZ

Aktywowana przez centrum sterowania telefoniczna centrala alarmowa wybiera do 3 różnych zaprogramowanych numerów (maksymalnie 22 cyfry) w celu poinformowania przez telefon komórkowy, telefon do biura, lub telefon do sąsiadów lub znajomych w razie nieobecności, o uruchomieniu alarmu (sygnały tonowe).

Urządzenie to może być umiejscowione blisko połączenia telefonicznego. Wszystkie działania są przeprowadzane przez centrum sterowania z poziomu menu.

Dzwonienie, wliczając w to łączenie się z zewnętrzną linią jest wykonywane całkowicie automatycznie.

Możliwe jest też aktywowanie makr jak w przypadku FS20TS (zobacz podpunkt d). Nie ma wówczas konieczności posiadania FS20TS.



Centrala alarmowa jest dostępna jako osobny produkt i nie jest dostarczana w zestawie z FHZ1000 ani w zestawie oszczędnościowym.

f) Komponenty FS20

FHZ1000 może również sterować komponentami bezprzewodowego systemu przełączania FS20. Wszystkie zdalne przełączniki (FS20ST, itp.) i zdalne ściemniacze (FS20DI, itp.) mogą być nią sterowane. W przypadku ściemniaczy należy zwrócić uwagę na brak obsługi ściemniania; możliwe jest tylko przełączanie (włącz/wyłącz).



Komponenty zdalnego systemu przełączania FS20 są dostępne osobno i nie są dostarczane razem z FHZ1000 ani zestawem oszczędnościowym.

5. Instalowanie systemu FHZ1000



Zwróć uwagę:

Upewnij się, że instalując system, postępujesz zgodnie z poniższymi punktami:

1. Pierwsze uruchomienie centrum sterowania FHZ1000.
2. Pierwsze uruchomienie głowicy termostatycznej FHT8V w pokoju, gdzie zainstalowane jest FHZ1000
3. Pierwsze uruchomienie termostatu pokojowego FHT8b zgodnie z instrukcją obsługi
4. Zarejestrowanie FHT8b za pomocą FHZ1000

a) Montowanie centrum sterowania FHZ1000

1. Odpowiednia lokalizacja

Zasilanie jest dostarczane do FHZ1000 za pomocą dostarczonego w zestawie zasilacza. Upewnij się, że w zasięgu lokalizacji dostępne jest gniazdko sieciowe.

FHZ1000 może być położone lub montowane na ścianie. Jeśli będzie wolnostojące, gniazdo zasilania znajduje się na tylnej ścianie urządzenia. W razie montażu naściennego gniazdo znajduje się w uchwycie, a zasilanie jest podłączane w momencie wsunięcia urządzenia w uchwyt.



Do FHZ1000 musi zostać włożona bateria 9V!

Służy ona nie tylko jako podtrzymanie zasilania w momencie awarii sieci ale także jako źródło zasilania w momencie zdjęcia urządzenia z uchwytu naściennego, podczas programowania, działania i sterowania.

W trakcie wybierania odpowiedniego miejsca należy zwrócić uwagę na następujące czynniki.

Miejsce umieszczenia powinno:

- znajdować się w centralnym miejscu pokoju, gdzie ma być sterowana temperatura
- być łatwo dostępne
- być na linii wzroku
- nie powinno znajdować się na źle izolowanej termicznie ścianie zewnętrznej
- nie powinno znajdować się w bezpośrednich promieniach słonecznych
- nie powinno znajdować się na dużych metalowych obiektach
- nie powinno być narażone na pasożytniczą indukcję źródeł ciepła jak telewizor, lampa, lodówka, itp.

2. Włożenie baterii 9V, ustawienie daty i godziny

Zanim przystąpisz do instalacji musisz włożyć baterię 9V. Zapoznaj się z rozmieszczeniem elementów na tylnym panelu (zob. sekcja 6. a) podp. 1).

Następnie wykonaj kolejne czynności:

- Otwórz komorę baterii zsuwając jej pokrywę z tyłu obudowy w kierunku wskazywanym przez strzałkę.
- Włóż 9V baterię upewniając się, że bieguny są podpięte prawidłowo. Zwróć uwagę na schemat podłączenia w komorze baterii.
- Zamknij komorę baterii.

Po krótkim teście wyświetlacza (tymczasowo widoczne będą wszystkie ikonki) postępuj zgodnie z instrukcjami. Nie trać na to za dużo czasu, gdyż może to spowodować przejście FHZ1000 w tryb

normalnego działania (jeśli to konieczne, wyciągnij i włóż baterię ponownie lub przejdź do ustawień za pomocą menu):

- Ustawienie roku:



Obrazek 1

Poruszając rolką możesz zmienić wyświetlany rok. Aby potwierdzić wciśnij jednorazowo przycisk „PROG” przez krótki okres czasu.

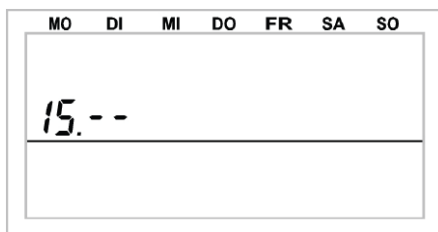
- Ustawienie miesiąca:



Obrazek 2

Użyj rolki aby ustawić odpowiedni miesiąc. Ponownie wciśnij przycisk „PROG”.

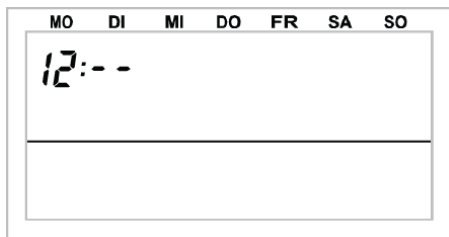
- Ustawienie dnia:



Obrazek 3

Użyj rolki aby ustawić odpowiedni dzień potwierdzając ustawienie przyciskiem „PROG”.

- Ustawienie godziny:

**Obrazek 4**

Użyj rolki aby ustawić odpowiednią godzinę potwierdzając ustawienie przyciskiem „PROG”.

- Ustawienie minut:

**Obrazek 5**

Użyj rolki aby ustawić odpowiednią liczbę minut potwierdzając ustawienie przyciskiem „PROG”.

Wyświetlacz pokazuje „Code” i 4 cyfrowy kod bezpieczeństwa, np. 1234.



Zapisz kod bezpieczeństwa, gdyż możesz go później potrzebować.

Dodatkowo na wyświetlaczu pojawia się „Auto” i „120”. Następnie centrum sterowania zaczyna odliczać od 120 do 0 z jednosekundowym skokiem, po czym wraca do trybu normalnego działania.



Centrum sterowania automatycznie przesyła ustawioną godzinę do termostatów pokojowych raz dziennie. Oznacza to, że jeśli zachodzi konieczność zmiany czasu, wystarczy wprowadzić korektę w FHZ1000.

Można to zrobić zgodnie z opisem w sekcji 7. c).

3. Instalacja lub montaż FHZ1000 na ścianie

• Instalacja

- Zdejmij uchwyt ścienny z tylnej części centrum sterowania zsuwając go w dół.
- Włóż wtyczkę zasilacza na tylnym panelu FHZ1000.
- Aby ustawić urządzenie wyciągnij nóżkę podporową na tylnym panelu i odchyl ją, aby stanowiła stabilną podporę.

• Montaż ścienny

- Zdejmij uchwyt ścienny z tylnej części centrum sterowania zsuwając go w dół.
- Przytrzymaj uchwyt pionowo przy ścianie zaokrąglonymi rogami na wierzch.
- Zaznacz pozycję otworów i wywierć je 6 mm wiertłem.



Uważaj, żeby nie przewiercić przewodów wysokiego napięcia, rur z gazem lub wodą!

- Włóż do otworów kołki ustalające i przykręć uchwyt korzystając z dostarczonych wkrętów.
- Kolejnym krokiem jest przymocowanie wtyczki zasilającej do uchwyty ściennego. Aby tego dokonać wykorzystaj obudowę montażową, która jest dostarczona z urządzeniem (2 połówki).
- Włóż wtyczkę do połowy obudowy jak pokazano to na Obrazku 6.



Obrazek 6

- Dołącz drugą połowę jak to jest pokazane na Obrazku 7



Obrazek 7

- Umieścić wtyczkę w zatrzasku uchwyty ściennego (Obrazek 8)

**Obrazek 8**

- Wepnij zasilacz w odpowiednie gniazdo (230V~/50Hz).
- Wsuń od góry centrum sterowania na uchwyt ścienny (Obrazek 9)

**Obrazek 9**

- Jeśli zakupiłeś zestaw oszczędnościowy kolejny podpunkt przybliży Ci instalację głowicy termostatycznej
- Jeśli zakupiłeś jedynie centrum sterowania FHZ1000 kolejny krok zależy od posiadanych innych komponentów (zainstalowanie głowicy termostatycznej, zarejestrowanie komponentów w FHZ1000 itp.)

b) Montaż głowicy termostatycznej FHT8V



Zwróć uwagę:

Jeśli w pokoju ,gdzie znajduje się FHZ1000 nie ma grzejników, które mają być sterowane za jego pomocą pomiń ten krok i przejdź do podpunktu c). Następnie wyłącz funkcję sterowania centrum sterowania. Urządzenie będzie teraz wyświetlało temperaturę zmierzoną w pokoju zamiast temperatury docelowej.

Z tego powodu FHZ1000 powinno być umieszczone w jednym pokoju z odpowiednią głowicą termostatyczną , aby temperatura w pokoju mogła być sterowana z jej pomocą.

W przeciwnym wypadku ekstremalne zmiany temperatury będą powodowały błędne ustawianie głowicy. Na przykład: FHZ1000 zmierzyło temperaturę 18°C i w związku z tym zwiększa otwarcie

zaworu na kaloryferze. Jako że kaloryfer jest w drugim pokoju urządzenie nie wykrywa zmiany temperatury i cały czas otwiera zawór!

1. Zdejmowanie starej głowicy termostatycznej

Zdejmij mechaniczną głowicę termostatyczną. Jeśli połączenie się zastało możesz użyć szczypiec. Ostrożnie odkręć nakrętkę głowicy kręcąc przeciwnie do kierunku wskazówek zegara. (Obrazek 10)



Obrazek 10

2. Montaż baterii w głowicy

- Zdejmij pokrywę komory baterii głowicy zsuwając ją.
- Włóż dwie baterie AA (najlepiej alkaliczne) do komory baterii uważając na prawidłową polaryzację, zgodnie ze schematem w komorze baterii. Zasilanie za pomocą akumulatorów AA jest możliwe, jednak może skutkować zmniejszonym zasięgiem lub krótszym działaniem. Jeśli napotkasz takie problemy, skorzystaj z baterii alkalicznych.
- Wyświetli się „C1” a następnie 2 cyfry. Potem „C2” i 2 kolejne cyfry. Te liczby to dwie części kodu bezpieczeństwa (np. „12” i „34” = kod bezpieczeństwa 1234).
- Następnie pojawi się sygnał dźwiękowy i wyświetlone zostanie „A1”.
- Mechanizm sterujący maksymalnie się cofa umożliwiając zamontowanie głowicy.
- Wyświetlone zostaje „A2”.



Obrazek 11

3. Montowanie głowicy na zaworze

- Ręcznie przykręć nakrętkę głowicy do zaworu (rysunek 12-1).

W nowych zaworach jest to bezproblemowe, gdyż wykorzystują gwint M30 x 1,5 mm. Kiedy montujesz głowicę na zaworach Danfoss skorzystaj z odpowiedniej przejściówki. Odpowiednie dla zaworów końcówki są pokazane na obrazkach 14, 15, 16.

- Krótco przyciśnij przycisk „2” na głowicy (jeden raz).
- Na wyświetlaczu pojawi się „A3” a zawór zostaje zamknięty.
- Następnie mruga symbol anteny a na zaworze wyświetlone jest „0%”.



Obrazek 12



Zwróć uwagę:

Jeśli zakupiłeś głowicę termostatyczną osobno, nie w zestawie oszczędnościowym, konieczna jest transmisja kodu bezpieczeństwa. Jest to opisane w sekcji 7. d).

- Po dokonaniu transmisji kodu (nie jest to konieczne w zestawie oszczędnościowym) załóż z powrotem pokrywę komory baterii.
- Głowica termostatyczna potwierdza otrzymanie pierwszego sygnału sterującego za pomocą sygnalizacji akustycznej.
- Symbol anteny jest teraz ciągle wyświetlony a głowica termostatyczna reaguje na sygnały sterujące FHZ1000



Obrazek 13

To kończy konfigurację urządzeń w pokoju centrum sterowania. FHZ1000 współpracuje z głowicami termostatycznymi w pokoju korzystając z ustawień fabrycznych.

Ustawienia mogą być zmodyfikowane, jak to jest opisane w sekcji 6. b).



Zwróć uwagę:

Jeśli chcesz zamontować więcej głowic termostatycznych w pokoju postępuj zgodnie z powyższymi czynnościami. Następnie ilość głowic musi być ustawiona w centrum sterowania, co jest opisane w sekcji 7. e) (opcja „no H”). Musi zostać też przesłany kod bezpieczeństwa.

Przykłady adapterów Danfoss



Obrazek 14 typ RA

**Obrazek 15 typ RAV****Obrazek 16 typ RAVL**

Po zainstalowaniu adapterów do zaworów typu RAV i RA nie można zapomnieć o zaciśnięciu adaptera na zaworze korzystając z dostarczonej śruby i nakrętki.

Zakładając adapter na zawór RAV konieczne jest także umieszczenie cylindrycznego przedłużacza na popychacz zaworu.

Lista błędów zgłaszanych przez głowicę znajduje się w sekcji 13.

Znajdziesz tam też informacje o diagnozie i usuwaniu błędów.

c) Ustalanie połączenia radiowego pomiędzy centrum sterowania a termostatem pokojowym

1. Zasada działania

Tak samo jak w połączeniu termostatu pokojowego i głowicy termostatycznej (lub centrum sterowania i głowicy termostatycznej), połączenie radiowe pomiędzy centrum sterowania i poszczególnymi termostatami pokojowymi ma osobny kod bezpieczeństwa.



Służy to do rozróżniania różnych termostatów pokojowych. Aby centrum sterowania i termostaty rozumiały się wzajemnie, termostat musi być zarejestrowany w centrum sterowania odpowiednim kodem bezpieczeństwa zsynchronizowanym z centrum.

Transmisja kodu bezpieczeństwa od termostatu do centrum sterowania odbywa się automatycznie.

Odbiornik centrum sterowania jest stale włączony a każdy z termostatów pokojowych kolejno wysyła swój status razem z kodem bezpieczeństwa. Centrum sterowania tworzy wewnętrzną listę wszystkich kodów bezpieczeństwa, które otrzymuje. Lista ta może być następnie przeglądana a pożądane kody bezpieczeństwa potwierdzone. Wówczas odpowiadający temu kodowi termostat pokojowy zostaje zarejestrowany w centrum sterowania, zapewniając radiowe połączenie.

Aby zarejestrować termostat pokojowy konieczne jest zachowanie następującej kolejności działania:

- Włącz centrum sterowania
- Włącz głowicę termostatyczną współpracującą z centrum sterowania (na przykład jeśli znajdował się w zestawie oszczędnościowym razem z FHZ1000 lub gdy zintegrowałeś głowicę z FHZ1000)
- Włącz termostat pokojowy (FH8b) zgodnie z instrukcją obsługi
- Przeglądnij listę wykrytych kodów bezpieczeństwa i potwierdź (zarejestruj) odpowiednie termostaty pokojowe.



Aby upewnić się, że termostat pokojowy współpracuje z centrum sterowania a nie ,przykładowo, z sąsiada, termostat pokojowy może być zarejestrowany wyłącznie z jednym centrum sterowania.

Jeśli rejestracja ma być dokonana na innym centrum konieczne jest dezaktywowanie urządzenia w poprzednim centrum. Szczegółowe instrukcje jak tego dokonać znajdziesz w instrukcji obsługi FHT8b (specjalne funkcje, „CEnt”)

2. Niezbędne przygotowania

Pierwsze dwa kroki (włączenie centrum sterowania i głowicy termostatycznej) powinny zostać powtórzone.

- Teraz włącz wszystkie termostaty pokojowe zgodnie z odpowiednimi instrukcjami obsługi.



Wszystkie uruchomione termostaty pokojowe przesyłają kody bezpieczeństwa do komunikacji radiowej z centrum sterowania po włożeniu baterii. Zapisz te kody bezpieczeństwa (na przykład w tabeli Apendyxs A tej instrukcji) i obok nich wpisz nazwę pokoju, w którym dany termostat jest zainstalowany (na przykład **Kod 0606, łazienka**).

- Jeśli termostaty były włączone wcześniej wyciągnij i ponownie włóż baterie . Zanotuj kody, jak to jest opisane powyżej.



Jeśli jakiś termostat był wcześniej zarejestrowany w innym centrum sterowania musi zostać dezaktywowany aby można go było zarejestrować. Kolejność postępowania jest umieszczona w instrukcji obsługi termostatu.

3. Rejestracja termostatu pokojowego

Dla komfortu programowania wyciągnij wtyczkę zasilającą lub zsuń centrum sterowania z uchwyty ściennego i usiądź z nim wygodnie w fotelu.

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „H-Regler” (Regulator H)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Hinzufügen” (Dodaj)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.

Używając rolki możesz wybrać nazwę z listy domyślnych nazw pokoi.

Dostępne są następujące nazwy:

‘Arbeitsz.’ (pracownia), ‘Bad’ (łazienka), ‘Esszimmer’ (jadalnia), ‘Flur’ (korytarz), ‘Gästesz.’ (pokój gościnny), ‘Hobbyraum’ (pokój hobby), ‘Kinderz.’ (pokój dziecięcy), ‘Küche’ (kuchnia), ‘Schlafraum’ (sypialnia), ‘WC’ (toaleta), ‘Wohnzimmer’ (pokój dzienny).

Jeśli na liście nie ma prawidłowej nazwy, wybierz nazwę jak najbardziej zbliżoną na ten czas.

Będziesz mógł ją zmienić w dalszym etapie.

Można to uczynić następująco:

- Użyj rolki aby wybrać interesującą Cię nazwę pokoju (na przykład ‘Kinderz.’= pokój dziecięcy).
- Potwierdź wybór przyciskiem „MAKRO”.
- Na końcu linii wyświetlacza pojawia się kursor (mrugający kwadrat).
- Jeśli nie trzeba dokonywać zmian potwierdź wybór przyciskiem „MAKRO”. Wyświetlacz krótko pokaże napis „gespeich” (zapisano).
- Jeśli chcesz dokonać zmiany w nazwie można skorzystać z przycisków „➔” oraz „➠”.
- Litera może zostać zmieniona korzystając z rolki.
- Możesz przełączać pomiędzy dużymi, małymi literami i znakami specjalnymi przyciskając przycisk „⌘ *”. Zestaw znaków może być znaleziony w Apendyksie B.
- Po wprowadzeniu pożądanej nazwy potwierdź nową nazwę wciskając przycisk „MAKRO”. Wyświetlacz krótko pokaże napis „gespeich” (zapisano).
- Następnie FHZ1000 przechodzi do menu „Regler” (Regulator) a wyświetlacz wskazuje „Hinzufügen” (Dodaj).
- Powtórz kroki opisane powyżej do momentu zarejestrowania wszystkich pokoi.
- Jeśli nie trzeba dodawać więcej termostatów wciśnij trzykrotnie przycisk „➠”.

Po tym FHZ1000 przejdzie w tryb normalnego działania

4. Usuwanie termostatów pokojowych

Aby usunąć termostat pokojowy postępuj następująco:

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „H-Regler” (Regulator H)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Löschen” (usuń)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.

Używając rolki możesz teraz przeglądać listę dostępnych termostatów pokojowych.

- Użyj rolki aby wybrać element do usunięcia.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlacz krótco pokaże „gelöscht”(usunięto).
- Następnie powracasz do menu „Regler” (Regulator).
- Jeśli konieczne jest usunięcie innych termostatów powtórz wykonane kroki.
- Jeśli nie ma konieczności usuwania kolejnych termostatów wciśnij trzykrotnie przycisk „⬅”.

Po tym FHZ1000 przejdzie w tryb normalnego działania

Zwróć uwagę:



Jeśli samo centrum sterowania nie kontroluje głowic termostatycznych „internal control” powinno być usunięte zgodnie z powyższymi instrukcjami. Aby to uczynić używając rolki wybierz regulator „H 0 Intern” i usuń go.

Centrum sterowania wyświetla teraz temperaturę zmierzoną w pokoju zamiast temperatury docelowej.

Jeśli chcesz przywrócić usunięty element (i/lub głowicę termostatyczną do sterowania za pomocą centrum sterowania), Wewnętrzny regulator („H 0 intern”) musi zostać ponownie zarejestrowany, jak to jest opisane w punkcie 3.Rejestracja termostatu pokojowego.

d) Rejestracja i zarządzanie komponentami systemu bezprzewodowego przełączania FS20.

Zwróć uwagę:



Jeśli nie ma konieczności dodawania do FHZ1000 komponentów systemu bezprzewodowego przełączania FS20 nie ma potrzeby wykonywania dalszych kroków a instalacja FHZ1000 jest zakończona. Aby sterować systemem przejdź do sekcji 6.

FHZ1000 pozwala na sterowanie do 15 zdalnymi przełącznikami lub ściemniaczami (tylko funkcja włącz/wyłącz, nie ma możliwości sterowania natężeniem oświetlenia) systemu bezprzewodowego przełączania FS20.

Na każdy dzień istnieje możliwość zaprogramowania maksymalnie 4 czasów przełączeń (2x włącz, 2x wyłącz).

Możesz ułożyć plan zapalania światła na weekend, kiedy jesteś poza domem, aby zasymulować obecność mieszkańców w domu.

Zasięg do 100 m (w polu swobodnym) pozwala na wykorzystanie urządzeń na dużych dystansach.

Zwróć uwagę:



Aby uzyskać więcej informacji przeczytaj informacje w sekcji 14. Zakłócenia transmisji bezprzewodowej.

Z powodu dużego zasięgu funkcjonowania system bezprzewodowego przełączania FS20 ma rozbudowany system adresowania.

Jeśli chcesz kontrolować funkcje przełączania wyłącznie za pomocą FHZ1000 i nie korzystasz z innych nadajników FS20, możesz dodawać i w następstwie programować zdalne komponenty bezpośrednio, jak to jest opisane w „Dodawanie/rejestracja zdalnych komponentów”.

1. Kod domowy

Dzięki rozbudowanemu kodowaniu i opcjom przypisywania adresowania, przesyłanie danych w systemie bezprzewodowego przełączania jest bardzo bezpieczne i pozwala na bezproblemową pracę kilku systemów równoległe (na przykład jeśli sąsiad również korzysta z systemu FS20).

System bezprzewodowego przełączania FS20 posiada tzw. „Kod domowy” (Możliwe jest nadanie 65536 różnych kodów domowych). Z ustawieniami fabrycznymi każdy transmitter FS20 (a także FHZ1000) posiadają swój własny, losowo przypisywany kod domowy.

Jeśli chcesz sterować odbiornikiem lub odbiornikami za pomocą różnych nadajników, musisz skoordynować kody domowe nadajników.

Dla każdego nadajnika musi zostać ustawiony ten sam kod domowy.

Zwróć uwagę:



Upewnij się, że skoordynowałeś nadajniki zanim zaprogramujesz odbiorniki (na przykład bezprzewodowe przełączniki) po raz pierwszy, jako, że przypisany kod domowy jest również przesyłany podczas tej procedury.

2. Ustawianie kodu domowego

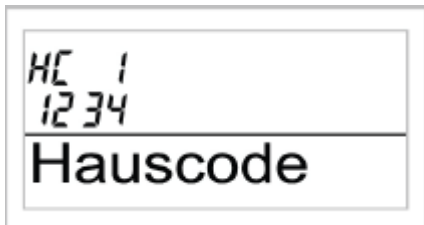
Po pierwszym uruchomieniu urządzenie ustawia losowo wybrany kod domowy. Składa się on z 8 cyfr i jest podzielony na dwie części. Każda z cyfr 8 cyfrowego kodu może być dobrana z przedziału od 1 do 4 (obustronnie domkniętego). Stąd $4^8 = 65536$ różnych kombinacji kodu domowego ($4^8 = 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 = 65536$), na przykład: "12341234".

Kod domowy musi być taki sam (dla pewności warto go zapisać w Apendyksie A) dla wszystkich zdalnych nadajników (włącznie z FHZ1000) w tym samym systemie.

Jeśli jest to konieczne, w FHZ1000 kod domowy może być zmieniony następująco:

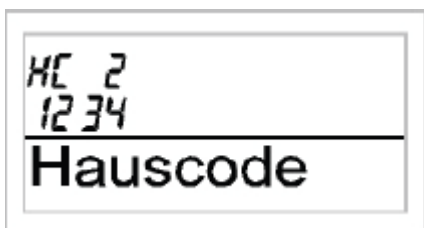
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Schalter” (Przełącznik)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Hauscode” (kod domowy)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.

Wyświetlona jest następująca informacja



Obrazek 17

- Za pomocą rolki wybierz pierwsze 4 cyfry pożądanego kodu domowego (od 1111 do 4444, tylko cyfry 1,2,3,4 są możliwe do wybrania), w przykładzie powyżej wybrano „1234”.
- Potwierdź wybór krótco wciskając przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlona zostaje następująca informacja:



Obrazek 18

- Za pomocą rolki wybierz drugie 4 cyfry pożądanego kodu domowego (od 1111 do 4444, tylko cyfry 1,2,3,4 są możliwe do wybrania).
- Potwierdź wybór krótco wciskając przycisk „MAKRO”. Wyświetlacz krótco pokaże napis „gespeich” (zapisano) a kod domowy zostaje zapisany.
- Znajdujesz się teraz ponownie w menu „Schalter” (przełącznik)
- Wciśnij trzykrotnie przycisk „←” aby wrócić do trybu normalnego działania.

3. System adresowania

W kodzie domowym może zostać ustawionych 256 różnych adresów ($16 \times 16 = 256$). Adresy te podzielone są na 4 typy adresów (ilości dostępne w nawiasach):

- Adresy pojedyncze (225)
- Adresy grup funkcyjnych (15)
- Adresy lokalne master (15)
- Adres globalny master (1)

Każdy odbiornik może mieć przydzielony jeden adres z każdego z czterech typów adresu (adres pojedynczy, adres grupy funkcyjnej, adres lokalny master, adres globalny master).

Oznacza to, że każdy odbiornik może odpowiadać na do czterech różnych adresów, ale tylko na jeden adres na dany typ adresu.

Jeśli chcesz aby odbiornik odpowiadał na więcej niż jeden przekaźnik, możesz zaprogramować przekaźniki na ten sam adres lub, jeśli zostały ustawione różne typy adresów przekaźników, możesz zaprogramować odbiornik kolejno do tych różnych adresów.

Indywidualne typy adresów mają następujące funkcje:

- **Adresy pojedyncze**
Każdy odbiornik powinien być nastawiony na jeden adres, aby mógł być kontrolowany osobno.
- **Adresy grup funkcyjnych**
Kilka odbiorników określa się mianem jednostki funkcyjnej przez przydzielenie ich do adresu grupy funkcyjnej. Jeśli, na przykład, wszystkie lampy w domu są przydzielone do jednej grupy funkcyjnej, to wszystkie lampy w całym domu mogą być włączone lub wyłączone jednym kliknięciem przycisku.
- **Adresy lokalne master**
Kilka odbiorników definiuje się przestrzennie jako jedną jednostkę i kontroluje poprzez adres lokalny master. Jeśli, na przykład, wszystkim odbiornikom w pokoju przydzielili się jeden adres lokalny master, to wszystko co musisz zrobić opuszczając pokój, to wcisnąć jeden przycisk by wyłączyć wszystkie urządzenia odbiorcze w pokoju.
- **Adres globalny master**
Do jednego adresu globalnego master przydzielonych jest kilka odbiorników i są one wspólnie kontrolowane przez ten adres. Wszystkie urządzenia odbiorcze mogą zostać w łatwy sposób wyłączone, po prostu poprzez przyciśnięcie jednego guzika, gdy wychodzi się z domu.

Ten system adresowania dostarcza wielu możliwości. Można zaimplementować nawet autoryzację dostępu, przykładowo: przypisując trzem bramom garażowym różne adresy pojedyncze i wspólną grupę funkcyjną („Bramy garażowe”).

Kilka osób będzie miała dostęp do indywidualnej bramy za pomocą pilota zdalnego sterowania, podczas gdy wszystkie na raz mogą być otwarte za pomocą pilota z zaprogramowanym adresem grupy funkcyjnej, lub wszystkie bramy mogą być automatycznie zamknięte wieczorem za pomocą przełącznika z timerem FS20.



Różne typy adresów i adresy są ustawiane na nadajniku (np. FHZ1000) i te ustawienia są przesyłane do odbiorników za pomocą przypisania adresowego. Odbiornik musi być w trybie programowania, aby przypisywanie adresowe miało miejsce.

4. Zarządzanie adresami

256 różnych adresów jest podzielone jak opisano to wcześniej. W momencie wprowadzania indywidualnego adresu do FHZ1000 każdy adres jest dzielony na grupę adresu i podadres. Grupa adresu i podadres są złożone z 2 cyfr każdy, cyfry od 1 do 4. $4^4 = 256$ różnych adresów.

Przykład: Adres 1234= grupa adresowa 12, podadres 34

Możesz także użyć specjalnych grup adresu aby zaprogramować FHZ1000 jako lokalny lub globalny master.

- **Grupy funkcyjne (44xx)**

Jeśli wprowadzisz 44 jako grupę adresu, wówczas podadres (zakładając, że nie jest ustawiony na 44; zobacz poniższą sekcję) jest zdefiniowany jako grupa funkcyjna. Możliwe jest zdefiniowanie 15 różnych grup funkcyjnych (4411 do 4443).



Możliwości są następujące: 4411, 4412, 4413, 4414, 4421, 4422, 4423, 4424, 4431, 4432, 4433, 4434, 4441, 4442, 4443

- **Lokalny master (xx44)**

Jeśli ustawisz podadres jako 44, wówczas ten kanał funkcjonuje jako lokalny master wewnątrz ustawionej grupy adresu. Wszystkie odbiorniki, które są zaprogramowane tym adresem są sterowane jednocześnie.



Możliwości są następujące: 1144, 1244, 1344, 1444, 2144, 2244, 2344, 2444, 3144, 3244, 3344, 3444, 4144, 4244, 4344

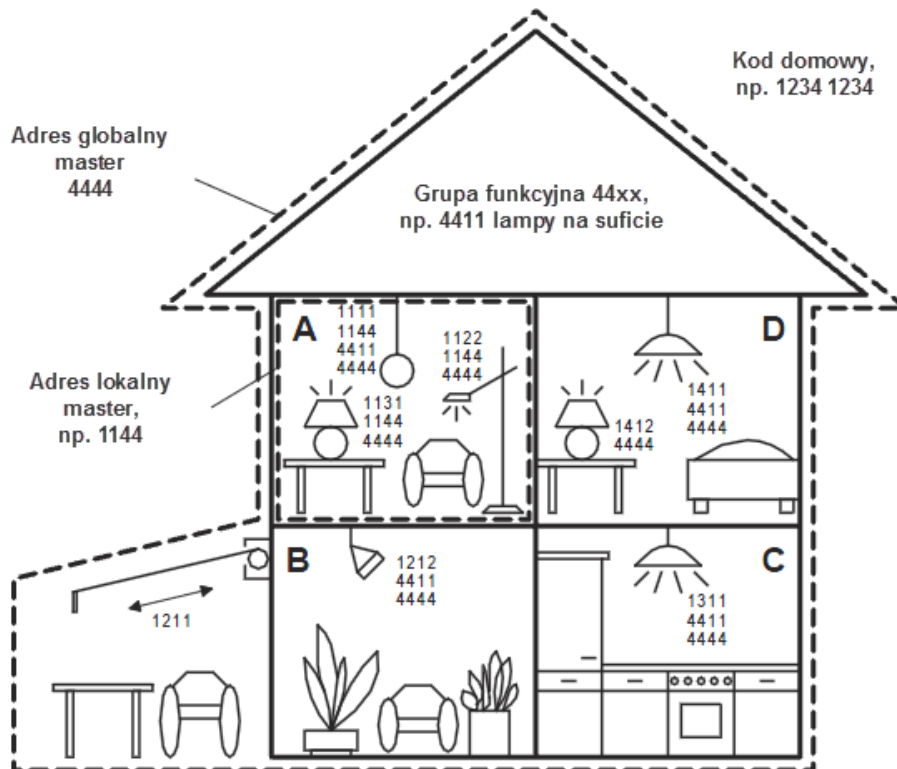
- **Globalny master (4444)**

Jeśli wprowadzisz 44 jako grupę adresu, i podadres kanału, wówczas ten kanał funkcjonuje jako globalny master. Wszystkie odbiorniki zaprogramowane za pomocą tego globalnego mastera są sterowane jednocześnie



Jedyny globalny master to 4444.

5. Przykład rozwiązania przypisania adresowego



Każdy pokój ma przydzieloną inną grupę adresu:

- Pokój A: 11
- Pokój B: 12
Obszar przed domem, pod daszkiem, jest przydzielony do pokoju B.
- Pokój C: 13
- Pokój D: 14



Możliwych jest następujących 15 grup adresu:

11, 12, 13, 14, 21, 22, 23 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43

Aby móc kontrolować każdy odbiornik osobno, należy zaprogramować każdy odbiornik na pojedynczy adres. Jeden podadres będzie dodatkowo potrzebny do wybranej wcześniej grupy adresu (pokój **A**: 11, pokój **B**: 12, pokój **C**: 13, pokój **D**: 14).



Dla każdej grupy adresu, możliwych jest następujących 15 podadresów:

11, 12, 13, 14, 21, 22, 23 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43

Na powyższym przykładzie, obszar przed domem, pod daszkiem, zaprogramowany jest na pojedynczy adres 1211, który składa się z grupy adresowania 12 i jej podadresu 11.

Wszystkie odbiorniki w pokoju **A** także zostały zaprogramowane na adres lokalny master (1144).



Dla adresu lokalnego master, 44 **musi** być zawsze ustawione jako podadres. Grupa adresu może być ustawiona na 11, 12, 13, 14, 21, 22, 23 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42 lub 43

Przykład: 1144, grupa adresu 11, podadres 44

Wszystkie lampy w domu mogą być kontrolowane poprzez adres globalny master 4444.

Obszar przed domem, pod daszkiem, celowo nie został zaprogramowany do tego adresu i przez to może być adresowany jedynie poprzez adres pojedynczy (1211). W tym przykładzie musi być obsługiwany osobno.

Lampy na suficie we wszystkich pokojach są także włączone w grupę funkcyjną (4411; grupa adresu 44, podadres 11) i mogą dzięki temu być kontrolowane wspólnie.



Dla grupy adresu, 44 **musi** zawsze być używane jako grupa adresu. Podadres może być ustawiony na 11, 12, 13, 14, 21, 22, 23 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42 lub 43.

6. Rejestrowanie (dodawanie) komponentów systemu bezprzewodowego przełączania



Zanim rozpoczniesz rejestrację (dodawanie) komponentów do centrum sterowania, powinieneś ocenić jakie adresowanie należy przyjąć.

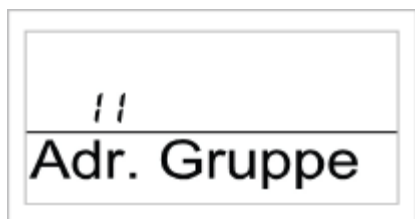
Oczywiście wpływ na to będzie miał fakt wcześniejszego używania nadajników i odbiorników systemu bezprzewodowego przełączania FS20. Zmiany mogą być konieczne.

Rozpocznij przypisywanie adresowania po ustaleniu planu adresowania systemu.

Dla wygody programowania, np. z fotela, zdejmij centrum sterowania z uchwyty ściennego lub wyciągnij wtyczkę zasilania. Upewnij się, że bateria nie jest bliska wyczerpaniu.

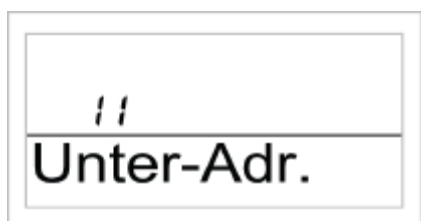
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Schalter” (Przełącznik)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Hinzufügen” (dodaj)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.

Wyświetlacz pokazuje „Adr.-Gruppe” (grupa adresu) i 2 cyfrowy losowy numer, np. „11”.



Obrazek 20

- Za pomocą rolki ustaw pożądaną grupę adresu zależnie od istniejącej konfiguracji systemu FS20.
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlacz pokazuje „Unter-Adr.” (podadresy) i 2 cyfrowy losowy numer, np. „11”.



Obrazek 21

- Za pomocą rolki ustaw pożądaną grupę adresu zależnie od istniejącej konfiguracji systemu FS20.
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlacz pokazuje „Audio”.

Używając rolki możesz teraz wybrać nazwę dla przełącznika używając fabrycznej listy nazw.

Dostępne są następujące nazwy:

‘Arbeitsz.’ (Pracownia), ‘Bad’ (Łazienka), ‘Esszimmer’ (Jadalnia), ‘Flur’ (Korytarz), ‘Gästesz.’ (Pokój gościnny), ‘Hobbyraum’ (Pokój hobby), ‘Kinderz.’ (Pokój dziecięcy), ‘Küche’ (Kuchnia), ‘Schlafraum’ (Sypialnia), ‘WC’ (Toaleta), ‘Wohnzimmer’ (Pokój dzienny), ‘Audio’ (Audio), ‘Dekoration’ (Dekoracja), ‘Jalousie’ (Żaluzje), ‘Licht’ (Światło), ‘Lampe’ (Lampa), ‘Lüfter’ (Klimatyzacja), ‘Kaffema.’ (Ekspres do kawy), ‘Markise’ (Markiza)

Jeśli pożądaney nazwy nie ma na liście należy wybrać nazwę jak najbardziej zbliżoną. Może ona być zmodyfikowana.

- Użyj rolki aby wybrać interesującą Cię nazwę (na przykład ‘Lampe.’= Lampa).
- Potwierdź wybór przyciskiem „MAKRO”.
- Na końcu linii wyświetlacza pojawia się kursor (mrużący kwadrat).
- Jeśli nie trzeba dokonywać zmian potwierdź wybór przyciskiem „MAKRO”. Wyświetlacz krótko pokaże napis „gespeich” (zapisano).
- Jeśli chcesz dokonać zmiany w nazwie można skorzystać z przycisków „➔” oraz „➔”.
- Litera może zostać zmieniona korzystając z rolki.
- Możesz przełączać pomiędzy dużymi, małymi literami i znakami specjalnymi przyciskając przycisk „⌘ *”. Zestaw znaków może być znaleziony w Apendyksie B.

- Po wprowadzeniu pożądanej nazwy potwierdź nową nazwę wciskając przycisk „MAKRO”. Wyświetlacz krótko pokaże napis „gespeich” (zapisano).
- Następnie FHZ1000 przechodzi do menu „Schalter” (Przełącznik) a wyświetlacz wskazuje „Hinzufügen” (Dodaj).
- Powtórz kroki opisane powyżej do momentu zarejestrowania wszystkich przełączników.
- Jeśli nie ma potrzeby dodawania kolejnych przełączników wciśnij trzykrotnie przycisk „←”.

Następnie FHZ1000 ponownie przechodzi w tryb normalnego działania



Aby bezprzewodowe przełączniki mogły reagować na sterowanie centrum sterowania muszą być do niego przypisane. Zob. podpunkt 8.

7. Usuwanie komponentów systemu bezprzewodowego przełączania

Aby usunąć komponent system bezprzewodowego przełączania postępuj następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Schalter” (przełącznik)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Löschen” (usuń)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.

Używając rolki możesz teraz przeglądać listę dostępnych komponentów przełączających.

- Użyj rolki aby wybrać element do usunięcia.
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlacz krótko pokaże „gelöscht”(usunięto).
- Jeśli nie ma konieczności usuwania kolejnych termostatów wciśnij trzykrotnie przycisk „←”. Urządzenie znajduje się ponownie w trybie normalnego działania.

8. Programowanie (przypisywanie) bezprzewodowych przełączników lub ściemniaczy

Po dodaniu bezprzewodowych komponentów przełączających jak to opisano w podpunkcie 6, zdalne przełączniki lub ściemniacze muszą zostać przypisane do swojego adresu/adresów, tak, aby można było nimi sterować.

Aby to uczynić komponenty muszą znajdować się w trybie programowania. Jeśli z systemu FS20 zostanie otrzymany prawidłowy sygnał radiowy, przełączniki lub ściemniacze odpowiadają na ten sygnał i przypisują się do niego.



Po otrzymaniu sygnału radiowego komponenty automatycznie wychodzą z trybu programowania.

Aby je przypisać postępuj następująco:

- Skorzystaj z instrukcji obsługi przełącznika. Wciśnij przycisk sterujący na przełączniku lub ściemniaczu przez co najmniej 15 sekund.
- Wskaźnik LED zacznie mrugać a urządzenie znajduje się teraz w trybie programowania. Alternatywnie można podłączyć przełącznik lub ściemniacz do gniazda zasilania z wciśniętym przyciskiem sterującym. Po tym tryb programowania jest od razu aktywny.



Tryb programowania jest aktywny przez 60 sekund. W tym czasie musi zostać wysłany prawidłowy sygnał radiowy z centrum sterowania do bezprzewodowego przełącznika lub ściemniacza, który ma być zaprogramowany.

W FHZ1000 muszą teraz zostać wykonane następujące czynności:

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
 - Za pomocą rolki wybierz bezprzewodowy przełącznik (lub ściemniacz), który ma być zaprogramowany.
 - Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Aby wymusić zmianę statusu przełączenia (tylko wówczas wysłany zostanie sygnał radiowy), krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk „(*)” lub zmień status za pomocą rolki.
- Aby wykonać operację przełączenia krótco wciśnij przycisk „MAKRO”.
 - Wyświetlacz krótco pokaże napis „gespeich” (zapisano).
 - Bezprzewodowy przełącznik (lub ściemniacz) otrzymuje sygnał radiowy i automatycznie opuszcza tryb programowania (dioda LED przestaje mrugać).

To kończy programowanie

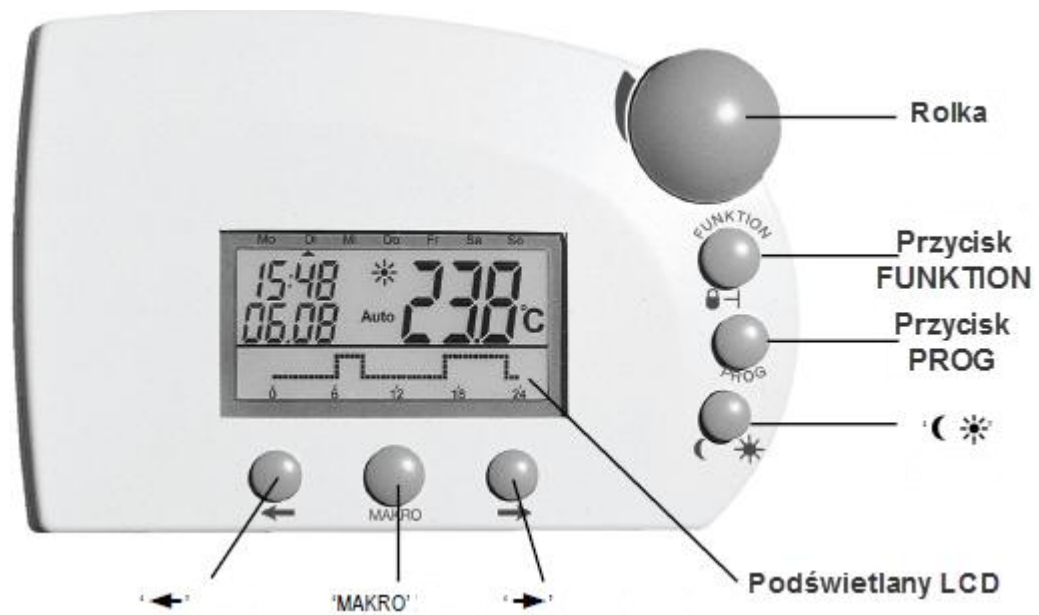
- Wciśnij dwa razy przycisk „⬅” aby powrócić do normalnego trybu działania.

6. Obsługa systemu

a) Podstawy struktury sterowania

Zanim rozpoczniesz programowanie zapoznaj się z wyświetlaczem i podstawowym sterowaniem FHZ1000.

1. Wyświetlacz i sterowanie FHZ1000



Obrazek 22

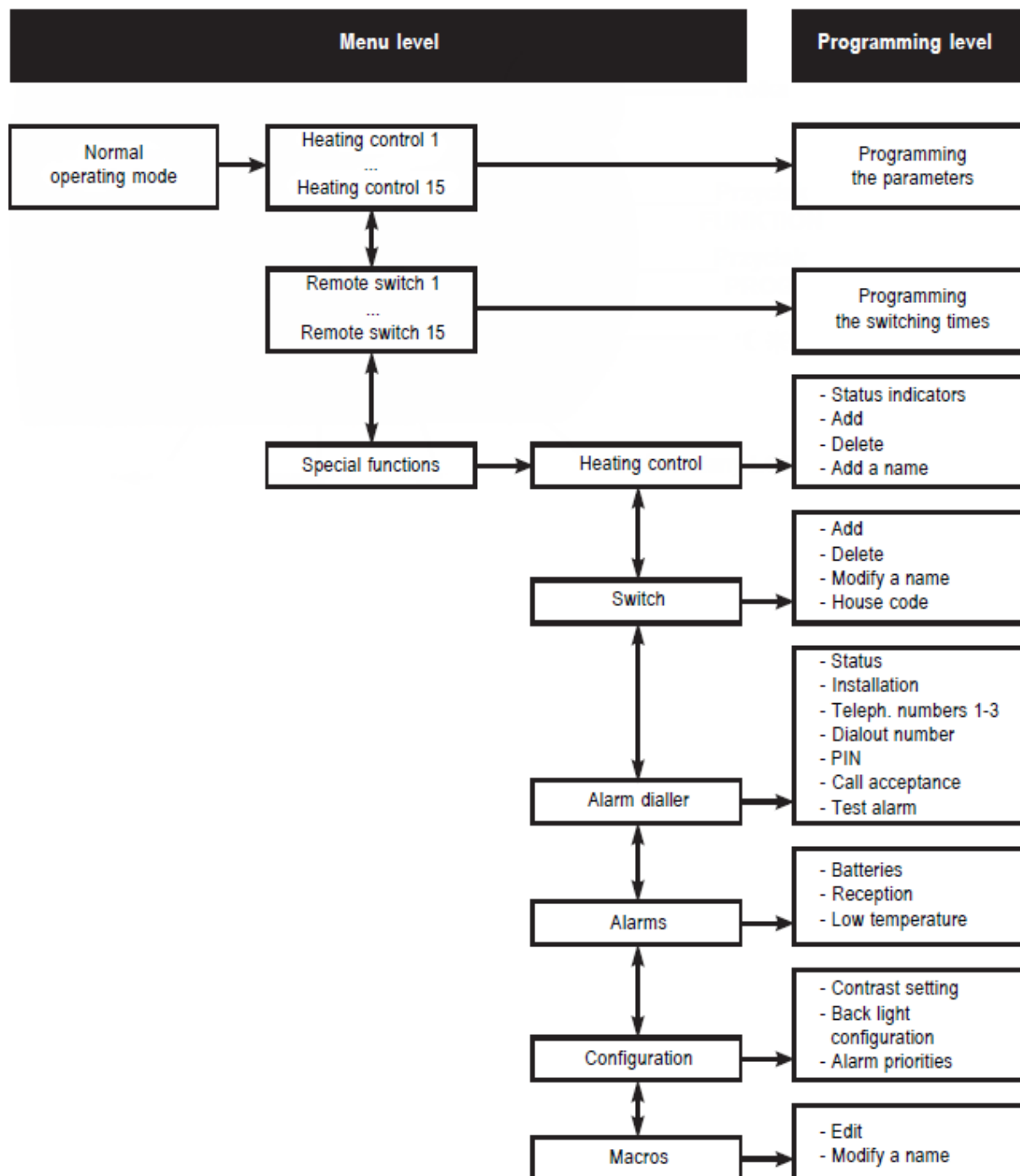
Przyciski poniżej wyświetlacza mają następujące funkcje:

- Przycisk „➡” Przejdź do menu wybrane za pomocą rolki
- Przycisk „MAKRO” Potwierdź/zapisz działanie
- Przycisk „←” Powrót do poprzedniego menu

2. Schemat działania/menu FHZ1000

Aby uczynić programowanie prostym i intuicyjnym FHZ1000 posiada menu z kilkoma warstwami podobnie jak telefon komórkowy.

Poniższy schemat ilustruje strukturę menu:



- **Tryb normalnego działania**

W trybie normalnego działania FHZ1000 wyświetlane są następujące informacje:

- Czas
- Data
- Bieżąca temperatura docelowa
- Tryb działania
- Profil temperatury (jedynie jeśli centrum sterowania samo steruje głowicą termostatyczną)

W trybie normalnego działania można wprowadzić wszystkie ustawienia sterujące pokojem, w którym zainstalowane jest centrum sterowania.

Zwróć uwagę:



Bezprzewodowa transmisja danych do innych komponentów systemu jest możliwa jedynie w trybie normalnego działania. Z tego powodu FHZ1000 powraca z menu lub programowania do tego trybu po upływie 2 minut od ostatniej operacji. Ustawienia, które nie zostały zapisane (używając przycisku „MAKRO”) zostają odrzucone/usunięte.

- **Poziom menu**

Poziom menu oferuje dostęp do podmenu na potrzeby programowania parametrycznego. Za pomocą rolki możesz wybrać indywidualne sterowanie elementami systemu ogrzewania (1 do 15) indywidualne komponenty systemu bezprzewodowego przełączania (1 do 15) i funkcje specjalne.

- **Poziom programowania**

Wybrane obsługiwane urządzenie lub funkcja specjalna są dostępne z poziomu programowania. Tutaj wprowadzane są parametry pracy.

3. Ustawianie kontrastu wyświetlacza

Kontrast wyświetlacza może zostać zoptymalizowany, dostosowując go do różnych warunków oświetlenia.

Aby zmienić kontrast wyświetlacza postępuj następująco:

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Konfig” (konfiguracja)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Kontrast” (kontrast)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Możesz teraz ustawić wartość kontrastu wyświetlacza z przedziału od 0 do 8 wykorzystując rolkę.
- Aby zapisać ustawienie wciśnij krótko przycisk „MAKRO”.

- Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Wciśnij czterokrotnie przycisk „←” aby powrócić do trybu normalnego działania.

4. Ustawienie podświetlenia

FHZ1000 wyposażony jest w podświetlenie wyświetlacza, dla którego dostępne są różne ustawienia:

- **Off:** Podświetlenie jest wyłączone.
- **Auto:** Podświetlenie jest włączone automatycznie w momencie wciśnięcia przycisku i wyłączone ok. 15 s po ostatnim wciśnięciu przycisku.
- **On:** Podświetlenie jest ciągle włączone do momentu otrzymywania zasilania z sieci. Kiedy zasilanie zostanie wyłączone podświetlenie przechodzi w tryb Auto, aby oszczędzać baterię.

Aby zmienić ustawienie podświetlenia postępuj następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Konfig” (konfiguracja)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Beleucht” (podświetlenie)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Wybierz pożądane ustawienie (on, off, auto) podświetlenia używając rolki.
- Aby zapisać ustawienie wciśnij krótko przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Wciśnij czterokrotnie przycisk „←” aby powrócić do trybu normalnego działania.

5. Blokada przycisków

Urządzenie jest wyposażone w blokadę przycisków, aby zapobiec niezamierzonej zmianie ustawień (na przykład przez dzieci).

Postępuj następująco:

- Aby uaktywnić blokadę jednocześnie wciśnij przycisk „FUNKTION” i „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu symbolu klucza.
- Aby wyłączyć blokadę jednocześnie wciśnij przycisk „FUNKTION” i „PROG” do momentu zniknięcia z wyświetlacza symbolu klucza.

b) Programowanie ustawień grzewczych

Wszystkie niezbędne parametry systemowe indywidualnych termostatów pokojowych, jak również centrum sterowania są fabrycznie ustawione na standardowy program. Wszystkie ustawienia mogą zostać zmodyfikowane, aby dopasować je do potrzeb.

Dodatkowo oprócz możliwości zmiany ustawień dla pokoju, gdzie zainstalowane jest centrum sterowania, możliwe jest wykorzystanie go, aby zmodyfikować ustawienia termostatów pokojowych indywidualnie dla każdego pokoju.



Aby zmienić ustawienia dla pokoju, w którym zainstalowane jest centrum sterowania, postępuj zgodnie z opisem w tej sekcji.

Aby zmienić ustawienia w innym pokoju, musisz najpierw wybrać ten pokój w ustawieniach FHZ1000:

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz pokój w którym chcesz dokonać zmian.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Przeprowadź korekcję ustawień zgodnie z punktami 1 do 6 (kolejne sekcje). Działanie jest wtedy wykonywane używając 3 przycisków po prawej stronie oraz rolki, tak jak w termostacie pokojowym (FHT8b).
- Kiedy ustawisz pożądaną wartość są one zapisywane poprzez wciśnięcie przycisku „MAKRO”. Wyświetlacz chwilowo pokazuje „gespeich”. (zapisano).
- Wciśnij dwukrotnie przycisk „⬅” aby powrócić do trybu normalnego działania.

1. Tryby działania

Tak jak termostat pokojowy FHT8b, FHZ1000 posiada 3 różne tryby działania, pomiędzy którymi można się przełączać za pomocą przycisku „FUNKTION”.

• Tryb automatyczny

W trybie automatycznym (na wyświetlaczu pojawia się „Auto”) temperatura pokojowa jest utrzymywana wykorzystując program ustawiony na dany dzień tygodnia.

Historia temperatury danego dnia tygodnia jest pokazana za pomocą krzywej progresji w dolnej części wyświetlacza.

Symbole „*” oraz „☾” wskazują czy aktywna jest temperatura komfortowa czy obniżona.



Tymczasowa wartość temperatury może zostać ustawiona w dowolnym momencie używając rolki. Następnym razem kiedy przewidziana jest zmiana temperatury, centrum sterowania automatycznie powraca do temperatury wyznaczonej przez

program tygodniowy.

- **Tryb manualny**

W trybie manualnym (na wyświetlaczu pojawia się „Manu”) urządzenie utrzymuje zadaną temperaturę. Brak jest automatycznych zmian oraz dostosowywania temperatury do programu tygodniowego. W tym trybie ustaw pożądaną temperaturę za pomocą rolki.



Ten tryb jest identyczny z funkcjonowaniem klasycznej głowicy termostatycznej

- **Tryb weekendowy/imprezowy**

W tym trybie (na wyświetlaczu pojawia się symbol „☀”) temperatura pozostaje na ustalonej wartości przez zdefiniowany okres czasu (na przykład na czas imprezy lub przez weekend). Następnie urządzenie automatycznie przechodzi w tryb automatyczny.

Po wciśnięciu przycisku „FUNKTION” wybierz ten tryb działania (na wyświetlaczu pojawia się symbol „☀”), ustaw czas trwania trybu korzystając z rolki.

W ciągu 24 godzin temperatura będzie stopniowo zmniejszana co 30 minut (funkcja imprezowa). Co więcej temperatura będzie zmniejszana każdego dnia (funkcja weekendowa).

Ustaw dzień, w którym wracasz z wakacji. Tego dnia o 12 w nocy urządzenie przechodzi w tryb normalnego funkcjonowania.

Potwierdź swój wybór krótko wciskając przycisk „PROG”.

Użyj rolki do ustawienia docelowej temperatury.



Możesz wyjść z trybu weekendowego/imprezowego w dowolnym momencie używając przycisku funkcyjnego do wyboru innego trybu.

2. Ustawianie temperatury komfortowej i temperatury obniżonej

Kiedy aktywny jest tryb automatyczny, przełączanie pomiędzy temperaturą komfortową i obniżoną wykonywane jest automatycznie, krzywa progresji w dolnej części wyświetlacza wskazuje godziny, w których aktywne są temperatury: komfortowa i obniżona.

W trakcie działania temperatury komfortowej wyświetlony jest symbol słońca, w trakcie działania temperatury obniżonej, symbol księżycy.

Aby zmienić temperaturę komfortową i obniżoną postępuj następująco:

- Przytrzymaj przycisk „☾ *” dłużej niż 3 sekundy.
- Na wyświetlaczu pojawią się poniższe elementy, symbol słońca zaczyna mrugać:



Obrazek 23

- Wybierz pożądaną temperaturę używając rolki.
- Krótko, jednokrotnie przyciśnij przycisk „☾*”.
- Na wyświetlaczu pojawią się poniższe elementy, symbol księżycy zaczyna mrugać:



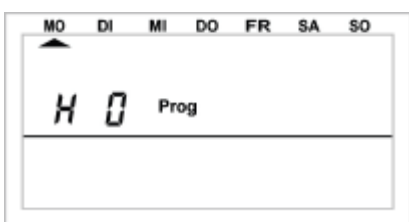
Obrazek 24

- Wybierz pożądaną temperaturę używając rolki.
- Krótko, jednokrotnie przyciśnij przycisk „☾*”. FHZ1000 wraca do trybu normalnego działania.

3. Konfiguracja profilu tygodniowego

Czasy automatycznego przełączania pomiędzy temperaturą komfortową i obniżoną mogą zostać zaprogramowane dla każdego dnia tygodnia, dzięki czemu dopasujesz je do indywidualnego stylu życia.

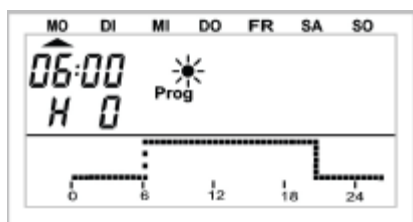
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „PROG”.
- Na wyświetlaczu pojawią się poniższe elementy:



Obrazek 25

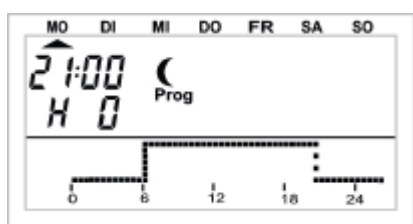
- „H 0” odnosi się do samego FHZ1000, „H 1”, „H 2”, itd. odnoszą się do termostatów pokojowych.
- Użyj rolki aby wybrać dzień, dla którego chcesz zmienić program czasowy. Możesz zaprogramować każdy dzień tygodnia indywidualnie, lub zaprogramować grupę dni jednocześnie:
 - a) Dni pracujące (Pon- Pt)
 - b) Weekend (Sb- Nd)
 - c) Wszystkie dni tygodnia (Pon- Nd).
- Po wybraniu dnia/dni potwierdź swój wybór wciskając przycisk „PROG”.

- Pojawi się pierwsze ustawienie temperatury komfortowej:



Obrazek 26

- Użyj rolki aby ustawić godzinę rozpoczęcia temperatury komfortowej. Krzywa progresji w dolnej części wyświetlacza podąża za ustawieniem.
- Krótco wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić ustawienie.
- Na wyświetlaczu pojawia się pierwsze przełączenie na temperaturę obniżoną:



Obrazek 27

- Użyj rolki aby ustawić godzinę rozpoczęcia temperatury obniżonej. Krzywa progresji w dolnej części wyświetlacza podąża za ustawieniem.
- Krótco wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić ustawienie.
- Powtarzaj opisane wyżej kroki aby zaprogramować drugie załączenie temperatury komfortowej i obniżonej. Jeśli nie ma takiej konieczności przesunij rolę maksymalnie w prawo do momentu pojawienia się słupków.
- Wszystkie ustawienia powinny być potwierdzone wciśnięciem przycisku „PROG”. Po zaprogramowaniu drugiej temperatury obniżonej urządzenie przechodzi w tryb normalnego działania.

Krzywa progresji w dolnej części wyświetlacza podąża za kolejnymi zmianami temperatury, tak aby widoczne były zmiany temperatury dla całego dnia.



Ostatnia wartość temperatury z poprzedniego dnia nie jest wyświetlana. Na przykład: jeśli poprzedniego dnia ostatnia ustawiona temperatura to temperatura komfortowa, wówczas jest ona kontynuowana następnego dnia. Nie jest to jednak wyświetlone podczas programowania

4. Przełączanie pomiędzy temperaturą komfortową i obniżoną

Jeśli w pokoju konieczna jest zmiana temperatury niezaprogramowana w programie, można ustawić temperaturę używając rolki tak, jak to jest opisane wyżej. Możliwe jest też przełączenie pomiędzy temperaturą komfortową i obniżoną krótko wciskając „☾*”.



Zmiana zostanie nadpisana przez kolejną zaprogramowaną zmianę temperatury.

5. Wstrzymanie ogrzewania

Kiedy nie ma konieczności ogrzewania można wyłączyć głowicę, oszczędzając w ten sposób baterie:

- Zawór jest całkowicie otwarty i pozostaje w tej pozycji.
- Tygodniowy cykl odkamieniania jest nadal aktywny.

Aby uruchomić wstrzymanie ogrzewania postępuj następująco:

- Przejdź w tryb „Manu” wciskając przycisk „FUNKTION”.
- Przesuń rolkę w prawo do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „On”.

6. Zamykanie zaworu

Przejdź w ten tryb jeśli nie chcesz w ogóle ogrzewać pokoju.

- Zawór jest zamknięty i pozostaje w tej pozycji.
- Zawór jest otwarty wyłącznie w momencie spadku temperatury poniżej 5°C (ryzyko zamarznięcia).
- Tygodniowy cykl odkamieniania jest nadal aktywny.

Aby zamknąć zawór postępuj następująco:

- Przejdź w tryb „Manu” wciskając przycisk „FUNKTION”.
- Przesuń rolkę w lewo do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Off”.

7. Zmiana nazwy termostatu pokojowego

Aby zmienić nazwę termostatu pokojowego postępuj następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „H-Regler” (Regulator grzejnikowy)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Namen änd.” (zmiana nazwy)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.

Używając rolki możesz przeglądać listę wszystkich termostatów pokojowych.

- Użyj rolki aby wygrać termostat, któremu chcesz zmienić nazwę.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Na wyświetlaczu pojawia się mrugający kursor (mrugający czarny kwadrat).
- Jeśli chcesz dokonać zmiany w nazwie można skorzystać z przycisków „➔” oraz „➜”.
- Litera może zostać zmieniona korzystając z rolki.
- Możesz przełączać pomiędzy dużymi, małymi literami i znakami specjalnymi przyciskając przycisk „⌘ *”. Zestaw znaków może być znaleziony w Apendyksie B.
- Aby zapisać ustawienie wciśnij krótko przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Wciśnij trzykrotnie przycisk „➜” aby powrócić do trybu normalnego działania.

8. Zmiana kodu bezpieczeństwa termostatu pokojowego

Aby zmienić 4-cyfrowy kod bezpieczeństwa termostatu postępuj następująco:

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz termostat, którego kod chcesz zmienić
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Wciśnij przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond”(specjalne), puść przycisk.
- Użyj rolki aby wybrać funkcję „CodE”.
- Potwierdź przyciskając przycisk „PROG”.
- Na wyświetlaczu pojawia się „CodE 1” i 2 cyfrowy numer. To jest pierwsza część aktualnego kodu bezpieczeństwa.
- Ustaw pierwszą część kodu (00 do 99) używając rolki.
- Potwierdź wybór wciskając przycisk „PROG”.
- Na wyświetlaczu pojawia się „CodE 2” i 2 cyfrowy numer. To jest druga część aktualnego kodu bezpieczeństwa.
- Ustaw drugą część kodu (00 do 99) używając rolki.
- Potwierdź wybór wciskając przycisk „PROG”.
- Wciśnij dwukrotnie przycisk „➜” aby powrócić do trybu normalnego działania.

Zwróć uwagę:



Jeśli kod bezpieczeństwa termostatu zostanie zmieniony w ustawieniach FHZ1000, konieczna jest też jego zmiana na taki sam w termostacie pokojowym. Tylko wtedy możliwa będzie ich bezprzewodowa współpraca. Opis jak tego dokonać znajduje się w instrukcji obsługi termostatu pokojowego FHT8b.

c) Programowanie komponentów bezprzewodowego systemu przełączania

1. Zmiana nazwy komponentu bezprzewodowego systemu przełączania

Aby zmienić nazwę komponentu postępuj następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Schalter” (Przełącznik)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Namen änd.” (zmiana nazwy)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.

Używając rolki możesz przeglądać listę wszystkich komponentów przełączających.

- Użyj rolki aby wygrać termostat, któremu chcesz zmienić nazwę.
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Na wyświetlaczu pojawia się mrugający kursor (mrugający czarny kwadrat).
- Jeśli chcesz dokonać zmiany w nazwie można skorzystać z przycisków „➔” oraz „➜”.
- Litera może zostać zmieniona korzystając z rolki.
- Możesz przełączać pomiędzy dużymi, małymi literami i znakami specjalnymi przyciskając przycisk „⌘ *”. Zestaw znaków może być znaleziony w Apendyksie B.
- Aby zapisać ustawienie wciśnij krótko przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Po tym FHZ przechodzi do menu „Schalter” (przełącznik).
- Jeśli nie ma konieczności wprowadzania dalszych zmian, wciśnij trzykrotnie przycisk „➜” aby powrócić do trybu normalnego działania.

2. Zmiana adresu komponentu systemu bezprzewodowego przełączania

Aby zmienić adres komponentu systemu bezprzewodowego przełączania postępuj następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz komponenty, którego adres chcesz zmienić
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Wciśnij przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond”(specjalne), puść przycisk.
- Użyj rolki aby wybrać funkcję „CodE”.
- Potwierdź przyciskając przycisk „PROG”.
- Na wyświetlaczu pojawia się „Adr.Gruppe”(Grupa adresu) i 2 cyfrowy numer.

**Obrazek 28**

- Ustaw pierwszą część kodu (11 do 44) używając rolki.
- Potwierdź wybór wciskając przycisk „MAKRO”.
- Na wyświetlaczu pojawia się „Unter-Adr.(Podadres)” i 2 cyfrowy numer.

**Obrazek 29**

- Ustaw drugą część kodu (11 do 44) używając rolki.
- Potwierdź wybór wciskając przycisk „MAKRO”. Wyświetlacz na chwilę pokaże „gespeich” (zapisano).
- Wciśnij dwukrotnie przycisk „←” aby powrócić do trybu normalnego działania.

3. Tryby działania

Tak jak centrum sterowania i termostaty pokojowe, również komponenty bezprzewodowego systemu przełączania także mają 3 różne tryby działania, które można przełączać używając przycisku „Funktion”.

Dostępne są następujące trzy tryby:

- Tryb automatyczny
- Tryb manualny
- Tryb weekendowy/impresowy

Tryb automatyczny

W trybie automatycznym (wyświetlone „Auto”) przełącznik jest sterowany za pomocą programu tygodniowego, który został wcześniej ustawiony.



Czasy włączenia i wyłączenia dla każdego dnia tygodnia są wyświetlone za pomocą krzywej progresji w dolnej części wyświetlacza.

Symbol słońca i księżyca jak również „On” i „Off” wskazują na stan przełączenia (włączony- symbol słońca lub „On”, wyłączony- symbol księżyca lub „Off”).

Ustaw program tygodniowy jak to zostało opisane w części 4.

Aby uruchomić tryb automatyczny dla komponentu postępuj następująco:

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „▶”.
- Za pomocą rolki wybierz komponent, którego ustawienie chcesz zmienić.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „▶”.
- Wybierz tryb automatyczny („Auto” na wyświetlaczu) używając przycisku „FUNKTION”.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”. Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Wciśnij dwukrotnie przycisk „◀” aby powrócić do trybu normalnego działania.

Tryb manualny

W trybie manualnym (wyświetlone „Manu”) komponent pozostaje stale w trybie ustawienia. Brak jest automatycznych i zaprogramowanych przełączeń stanów.



Funkcja powoduje, że urządzenie pracuje jak zwykły ręczny przełącznik.

Aby uruchomić tryb manualny dla komponentu postępuj następująco:

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „▶”.
- Za pomocą rolki wybierz komponent, którego ustawienie chcesz zmienić.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „▶”.
- Wybierz tryb manualny („Manu” na wyświetlaczu) używając przycisku „FUNKTION”.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”. Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Wciśnij dwukrotnie przycisk „◀” aby powrócić do trybu normalnego działania.

Tryb weekendowy/imprezowy

W tym trybie działania (na wyświetlaczu wyświetlona walizka) komponent pozostaje w zdefiniowanym stanie przez określony okres czasu (na przykład na czas weekendu lub imprezy). Następnie automatycznie przechodzi w tryb automatyczny.

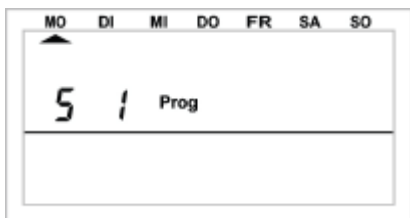
Aby uruchomić tryb weekendowy/impresowy dla komponentu postępuj następująco:

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „▶”.
- Za pomocą rolki wybierz komponent, którego ustawienie chcesz zmienić.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „▶”.
- Wybierz tryb weekendowy/impresowy (Symbol walizki „” na wyświetlaczu) używając przycisku „FUNKTION”.
- Po wybraniu trybu ustaw przedział czasu, w którym będzie działał.
- Po wybraniu przedziału czasu potwierdź ustawienia przyciskiem „PROG”.
- Wybierz pożądany stan przełączenia używając rolki lub przycisku „☾ *”.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”. Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Wciśnij dwukrotnie przycisk „◀” aby powrócić do trybu normalnego działania.

4. Programowanie czasów przełączenia

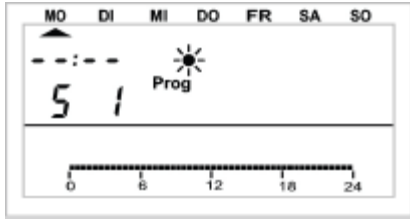
Po dodaniu komponentu systemu bezprzewodowego przełączania można ustawić dla niego program czasowy. Program czasowy dla automatycznego przełączania komponentu może być ustawiony na każdy dzień tygodnia.

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „▶”.
- Za pomocą rolki wybierz komponent, którego ustawienie chcesz zmienić.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „▶”.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk „PROG”.
- Pojawią się następujące elementy:



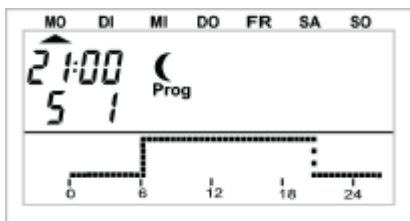
Obrazek 30

- „S 1” oznacza „Schalter 1” (przełącznik 1), „S 2” - „Schalter 2” (przełącznik 2) itd.
- Użyj rolki aby wybrać dzień, dla którego chcesz ustawić program czasowy. Możesz zaprogramować każdy dzień tygodnia indywidualnie, lub zaprogramować grupę dni jednocześnie:
 - d) Dni pracujące (Pon- Pt)
 - e) Weekend (Sb- Nd)
 - f) Wszystkie dni tygodnia (Pon- Nd).
- Po wybraniu dna/dni potwierdź swój wybór wciskając przycisk „PROG”.
- Pojawi się ustawienie pierwszego włączenia:



Obrazek 31

- Użyj rolki aby ustawić godzinę pierwszego włączenia. Krzywa progresji w dolnej części wyświetlacza podąża za ustawieniem.
- Krótco wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić ustawienie.
- Na wyświetlaczu pojawia się ustawienie pierwszego wyłączenia:



Obrazek 32

- Użyj rolki aby ustawić godzinę pierwszego wyłączenia. Krzywa progresji w dolnej części wyświetlacza podąża za ustawieniem.
- Krótco wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić ustawienie.
- Powtarzaj opisane wyżej kroki aby zaprogramować drugie włączenie i drugie wyłączenie. Jeśli nie ma takiej konieczności przesunąć rolę maksymalnie w prawo do momentu pojawienia się czterech słupków zamiast czasu.
- Wszystkie ustawienia powinny być potwierdzone wciśnięciem przycisku „PROG”.
- Na koniec zapisz swoje ustawienia wciskając przycisk „MAKRO”.
- Wciśnij dwukrotnie przycisk „←” aby powrócić do trybu normalnego działania.

Zwróć uwagę:



Ostatnia wartość przełączenia z poprzedniego dnia nie jest wyświetlana. Na przykład: jeśli poprzedniego dnia ostatnie przełączenie to było włączenie, stan ten przechodzi na następny dzień. Nie jest to jednak sygnalizowane krzywą progresji podczas programowania.

5. Ręczne przełączanie komponentu

Bezprzewodowy komponent może być przełączany niezależnie od programu czasowego w następujący sposób:

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.

- Za pomocą rolki wybierz komponent, którego ustawienie chcesz zmienić.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Aby zmienić stan przełączenia komponentu krótko przyciśnij przycisk „☾*”, lub użyj rolki aby ustawić „On” lub „Off”.
- Aby wykonać przełączenie przyciśnij krótko, jednokrotnie przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlacz pokaże na chwilę „gespeich” (zapisano).
- Wciśnij dwukrotnie przycisk „←” aby powrócić do trybu normalnego działania.

d) Pracowanie z makrami

Istnieje możliwość ustawienia dowolnej ilości scenariuszy używając 4 dowolnie programowanych makr (makro to sekwencja kilku funkcji/rozkazów). Dla każdego termostatu i komponentu przełączającego w ramach makra można ustawić konkretny stan przełączenia lub tryb działania.

Można na przykład ustawić obniżenie temperatury w pokoju dziennym, rozwinąć markizę w ogrodzie zimowym i włączyć wentylację, wszystko za pomocą jednego przycisku.

Do każdego makra możesz przypisać 10 literową nazwę, na przykład (Wejście, wyjście).

Z pomocą FS20TS lub HMS/FHZ (żadne z nich nie jest dostępne w zestawie, można je zakupić osobno), możesz aktywować makra będąc „w biegu” za pomocą telefonu komórkowego.

Możesz więc, na przykład, uruchomić ogrzewanie w łazience i włączyć zewnętrzne światła dojeżdżając do domu.

1. Włączanie makra

Makro może zostać włączone na 3 różne sposoby:

- Bezpośrednio za pomocą centrum sterowania korzystając z przycisku „MAKRO”.
- Za pomocą bezprzewodowego sterowania telefonicznego FS20TS.
- Za pomocą centralki alarmowej HMS/FHZ.

Aby uruchomić makro bezpośrednio centrum sterowania postępuj następująco:

- Krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”.
- Wybierz makro za pomocą rolki.
- Potwierdź makro przyciskiem „MAKRO”.
- Wyświetlacz krótko pokaże „aktiviert” (aktywowano).

FHZ100 powraca do trybu normalnego działania.

Aktywacja za pomocą FS20TS jest opisana w sekcji 8. Aktywacja za pomocą HMS/FHZ jest opisana w sekcji 9.

2. Wprowadzanie nazwy makra

Fabryczne nazwy 5 makr to „Makro 1” do „Makro 4”.

Można zmienić te nazwy następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Makros” (Makra)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Namen änd.” (zmiana nazwy)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Użyj rolki aby wybrać makro, którego nazwę chcesz zmienić.
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „MAKRO”.
- Na wyświetlaczu pojawia się mrugający kursor (mrugający czarny kwadrat).
- Jeśli chcesz dokonać zmiany w nazwie można skorzystać z przycisków „➔” oraz „➜”.
- Litera może zostać zmieniona korzystając z rolki.
- Możesz przełączać pomiędzy dużymi, małymi literami i znakami specjalnymi przyciskając przycisk „⌘ *”. Zestaw znaków może być znaleziony w Apendyksie B.
- Aby zapisać ustawienie wciśnij krótko przycisk „MAKRO”. Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Po tym FHZ przechodzi do menu „Makros” (Makra).
- Jeśli chcesz zmienić inne nazwy postępuj analogicznie.
- Wciśnij trzykrotnie przycisk „➜” aby powrócić do trybu normalnego działania.

3. Programowanie lub edytowanie makra

Aby zaprogramować makro postępuj następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Makros” (Makra)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Editieren.” (Edycja)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Użyj rolki aby wybrać makro, którego nazwę chcesz zaprogramować.
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.

Używając rolki możesz przeglądać listę dostępnych pokoi (termostatów pokojowych) i komponentów systemu bezprzewodowego przełączania. Środkowa linia wyświetlacza informuje o tym jakie urządzenie jest wybrane:


H 0: centrum sterowania

H 1 do H 15: termostat pokojowy

S 1 do S 15: Komponent systemu bezprzewodowego przełączania

- Używając rolki wybierz termostat pokojowy lub komponent, który chcesz dodać do makro bądź zmodyfikować.

3a) Termostat pokojowy i centrum sterowania

Używając przycisków „FUNKTION”, „” i „PROG” oraz rolki możesz teraz ustawić stan, który ma być włączony uruchomieniem makra.


Przyciskiem „Funktion” możesz ustawić następujące tryby działania:

- „Auto”
- „Manu”
- „Tryb weekendowy/impresowy”

Zwróć uwagę:




Jeśli nie zostanie wybrany żaden tryb działania (brak symbolu „auto”, „Manu”, lub walizki na wyświetlaczu), ten termostat pokojowy nie będzie sterowany za pomocą makro.

Używając przycisku „” możesz ustawić temperaturę:

- Brak temperatury. Oznacza to, że bieżąca temperatura na termostacie jest aktywna i będzie podtrzymywana
- Zdefiniowana wartość temperatury (jest programowana za pomocą przycisku „PROG”, opisano poniżej)
- Temperatura komfortowa
- Temperatura obniżona

Używając przycisku „PROG” możesz ustawić zdefiniowaną temperaturę oraz czas działania trybu weekendowego/impresowego (jeśli jest aktywny):

- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „PROG”.
- Ustaw temperaturę za pomocą rolki.
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „PROG”.
- Ustaw pożądany czas trwania trybu weekendowego/impresowego używając rolki. Ustawienie rozpoczyna się od 0,5 godziny („h” w lewym górnym rogu wyświetlacza) i ma skok o 0,5 godziny. Dla okresu dłuższego niż 23,5 godziny ustawienie przechodzi w dni („d” w lewym górnym rogu).
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „PROG”.
- Zapisz ustawienie wciskając przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Używając rolki możesz wybrać kolejny pokój i postępować analogicznie.
- Wciśnij czterokrotnie przycisk „” aby powrócić do trybu normalnego działania.

Przykład ustawienia makro dla łazienki i pokoju dziennego:

Kiedy uaktywnione zostanie „Makro 1” urządzenia zareagują następująco:

- Przez 5 godzin od włączenia makro w łazience temperatura będzie ustawiona na 23°C
- Ciągłe ustawienie temperatury komfortowej w pokoju dziennym.

Aby wykonać programowanie postępuj następująco:

Wybranie „Makro 1” i łazienki:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Makros” (Makra)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Editieren.” (Edycja)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Makro 1”.
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Bad” (łazienka)

Ustawienie funkcji

- Wciskaj przycisk „FUNKTION” do momentu pojawienia się symbolu walizki „”.

Ustawienie temperatury

- Wciskaj przycisk „☾ *” do momentu pojawienia się temperatury na wyświetlaczu (na przykład „20.0°C”).
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „PROG”.
- Użyj rolki do ustawienia pożądanej temperatury (23.0°C).
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „PROG”.

Ustawienie czasu trwania

- Użyj rolki do ustawienia czasu trwania (5 godzin).
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „PROG”.

Zapisanie ustawień

- Zapisz dotychczasowe ustawienia wciskając przycisk „MAKRO”.
- W dolnej części wyświetlacza chwilowo pojawia się „gespeich” (zapisano).

Wybranie pokoju dziennego

- Za pomocą rolki wybierz „Wohnzimmer” (pokój dzienny).

Ustawienie funkcji

- Wciskaj przycisk „FUNKTION” do momentu pojawienia się „Manu”.

Ustawienie temperatury

- Wciskaj przycisk „☾ *” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu symbolu słońca.

Ustawienie czasu trwania

- W tym przykładzie nie jest to konieczne.

Zapisanie ustawień

- Zapisz dotychczasowe ustawienia wciskając przycisk „MAKRO”.
- W dolnej części wyświetlacza chwilowo pojawia się „gespeich” (zapisano).

Wciśnij czterokrotnie przycisk „◀” aby powrócić do trybu normalnego działania.

3b) Komponenty bezprzewodowego systemu przełączania

Używając przycisków „FUNKTION”, „☾ *” i „PROG” oraz rolki możesz również ustawić włączany makrem stan komponentu.

Przyciskiem „Funktion” możesz ustawić następujące tryby działania:

- „Auto”
- „Manu”
- „Tryb weekendowy/impresowy”

Zwróć uwagę:



Jeśli nie zostanie wybrany żaden tryb działania (brak symbolu „auto”, „Manu”, lub walizki na wyświetlaczu), ten przełącznik nie będzie sterowany za pomocą makro.

Używając przycisku „☾ *” możesz ustawić stan przełącznika:

- On: Włączenie
- Off: Wyłączenie
- Brak stanu przełączenia: Urządzenie pozostaje w poprzednim stanie
- Używając przycisku „PROG” możesz ustawić czas działania trybu weekendowego/impresowego (jeśli jest aktywny):
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „PROG”.
- Ustaw pożądany czas trwania trybu weekendowego/impresowego używając rolki. Ustawienie rozpoczyna się od 0,5 godziny („h” w lewym górnym rogu wyświetlacza) i ma skok o 0,5 godziny. Dla okresu dłuższego niż 23,5 godziny ustawienie przechodzi w dni („d” w lewym górnym rogu).
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „PROG”.
- Zapisz ustawienie wciskając przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Używając rolki możesz wybrać kolejny komponent i postępować analogicznie.
- Wciśnij czterokrotnie przycisk „◀” aby powrócić do trybu normalnego działania.

Przykład ustawienia makro dla bezprzewodowego przełącznika:

Kiedy uaktywnione zostanie „Makro 1” bezprzewodowe przełączniki nazwane „path light” (oświetlenie ścieżki) oraz „floor lamp” (lampa podłogowa) będą działały następująco:

- Oświetlenie ścieżki powinno być włączone przez 1 godzinę po uruchomieniu makro.
- Lampa podłogowa ma być włączona do momentu jej kolejnej zmiany stanu wymuszonej programem czasowym.

Aby wykonać programowanie postępuj następująco:**Wybranie „Makro 1” i oświetlenie ścieżki:**

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Makros” (Makra)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Editieren.” (Edycja)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Makro 1”.
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „path light” (oświetlenie ścieżki)

Ustawienie funkcji

- Wciskaj przycisk „FUNKTION” do momentu pojawienia się symbolu walizki „”.

Ustawienie czasu trwania

- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „PROG”.
- Użyj rolki do ustawienia czasu trwania (1 godzina).
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „PROG”.

Zapisanie ustawień

- Zapisz dotychczasowe ustawienia wciskając przycisk „MAKRO”.
- W dolnej części wyświetlacza chwilowo pojawia się „gespeich” (zapisano).

Wybranie lampy podłogowej

- Za pomocą rolki wybierz „floor lamp” (lampa podłogowa).

Ustawienie funkcji

- Wciskaj przycisk „FUNKTION” do momentu pojawienia się „Auto”.

Ustawienie czasu trwania

- W tym przykładzie nie jest to konieczne.

Wybranie stanu przełączenia

- Wciskaj przycisk „” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „On”.

Zapisanie ustawień

- Zapisz dotychczasowe ustawienia wciskając przycisk „MAKRO”.
- W dolnej części wyświetlacza chwilowo pojawia się „gespeich” (zapisano).

Wciśnij czterokrotnie przycisk „←” aby powrócić do trybu normalnego działania.

e) Wskaźnik statusu

Za pomocą funkcji „wskaźnika statusu” można odzyskać następujące parametry:

- Aktualna temperatura
- Kod bezpieczeństwa

Aby wyświetlić wskaźnik statusu bezpieczeństwa postępuj następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „H-Regler” (Regulator grzejnikowy)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Statusanz.” (wskaźnik statusu)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki możesz przeglądać listę dostępnych termostatów pokojowych.

Wyświetlacz pokazuje następujące informacje:

- Po prawej stronie: aktualną temperaturę w pokoju, lub „- -” jeśli nastąpił błąd odbioru
- Po lewej stronie: Kod bezpieczeństwa termostatu pokojowego razem z „H 1”, „H 2”, itd. „H 0” oznacza centrum sterowania, „H 1”, „H 2” termostaty pokojowe
- W dolnej części wyświetlacza: Nazwa pokoju

f) Alarmy

1. Aktywatory alarmów/priorytety alarmów

Kiedy wystąpi usterka FHZ1000 generuje sygnały alarmowy.

Sygnały alarmowy jest aktualizowany co 10 minut, co znaczy że maksymalny okres od wystąpienia usterki do uruchomienia sygnału alarmowego wynosi 10 minut. Możliwe jest uruchomienie do 4 alarmów. Są to:

- „Batterie” (baterie)

Bateria w którymś z elementów systemu wyczerpała się.

- **„Untertemp” (niska temperatura)**

Temperatura docelowa w pokoju nie jest możliwa do osiągnięcia.

- **„K.Empfang” (brak odbioru)**

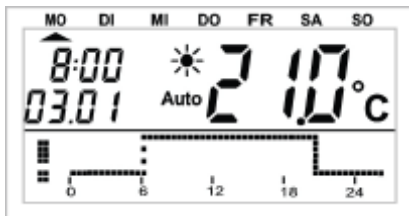
Brak komunikacji z jednym lub większą ilością termostatów, brak bezprzewodowego połączenia.

- **„ext-Alarm” (zewnętrzny alarm)**

Ta opcja jest zarezerwowana dla późniejszych aplikacji i nie jest teraz aktywna; brak funkcji.



Sygnał alarmowy jest akustyczny (sygnał tonowy) i wizualny (na wyświetlaczu). Kiedy alarm jest uruchomiony na wyświetlaczu w lewym dolnym rogu pojawia się wykrzyknik.



Obrazek 33

Dla każdego z czterech alarmów możliwe jest ustawienie 3 priorytetów sygnału akustycznego emitowanego przez zintegrowany brzęczek:

Są one następujące:

- Priorytet 0: Brak alarmu akustycznego
- Priorytet 1: Akustyczny alarm w ciągu dnia od 8 do 23
- Priorytet 2: Akustyczny alarm aktywny zawsze, niezależnie od pory dnia



Domyślne ustawienie dla alarmu „Batterie”, „Untertemp”, „K.Empfang” to „Priorität 1” (Priorytet 1), dla „ext-Alarm” to „Priorität 0” (Priorytet 0).

Aby zmienić ustawienie postępuj następująco:

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Konfig.” (Konfiguracja)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Alarmprio.” (priorytet alarmu)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Wyświetlacz pokaże następujące informacje:

**Obrazek 34**

- Użyj rolki aby wybrać pożądany priorytet dla alarmu niska temperatura.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO/OK”.
- Wyświetlacz pokaże następujące informacje:

**Obrazek 35**

- Użyj rolki aby wybrać pożądany priorytet dla alarmu brak odbioru .
- Krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO/OK”.
- Wyświetlacz pokaże następujące informacje:

**Obrazek 36**

- Użyj rolki aby wybrać pożądany priorytet dla alarmu wyczerpanej baterii.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO/OK”.
- Wyświetlacz pokaże następujące informacje:

**Obrazek 37**

- Teraz możesz ustawić priorytet dla alarmu zewnętrznego. Powinieneś pozostawić ustawienie domyślne; Zewnętrzny alarm nie ma funkcji!
- Krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlacz krótco pokaże „gespeich”. (zapisano).

- Wciśnij trzykrotnie przycisk „←” aby powrócić do trybu normalnego działania.

2. Potwierdzanie alarmu (centralka alarmowa,= telefoniczna centrala alarmowa HMS/FHZ)

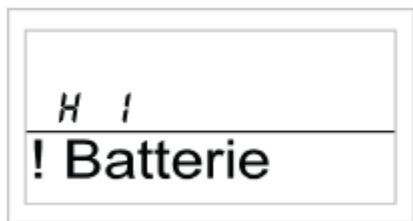
Aby potwierdzić alarm postępuj następująco:

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Alarme.” (Konfiguracja)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.

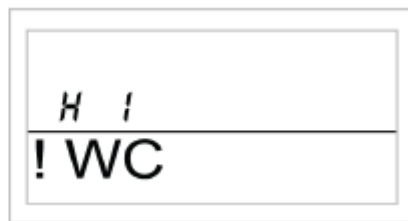
Pokazuje się lista aktywnych alarmów.

Jeśli żaden z alarmów nie jest aktywny wyświetlone jest „Alles OK” (wszystko w porządku).

Używając rolki możesz przeglądać listę. Alternatywnie, w dolnej części wyświetlacza wyświetla się nazwa pokoju i powód alarmu. W poniższym przykładnie pokazany jest alarm wyczerpanej baterii w toalecie. Na wyświetlaczu pojawiają się następujące komunikaty:

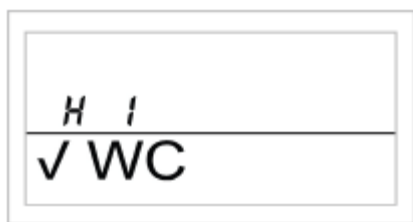


Obrazek 38



Obrazek 39

- Aby potwierdzić alarm, krótco, jednokrotnie przyciśnij „MAKRO”.
- Wykrzyknik na początku wyświetlonej linii zmienia się w potwierdzenie.



Obrazek 40

- Wciśnij dwukrotnie przycisk „←” aby powrócić do trybu normalnego działania.

Zwróć uwagę:



Jeśli w ciągu 10 minut nie pojawi się żadne potwierdzenie alarmu FHZ1000, spróbuje ono przesać alarm za pomocą telefonicznej centralki alarmowej (jeśli znajduje się w systemie). Na wyświetlaczu pojawi się „Alarmwahl” (telefoniczna transmisja alarmu).

Po udanym przesłaniu alarmu wszystkie alarmy są automatycznie potwierdzane (wykrzyknik zmienia się w potwierdzenie a dźwięk alarmu zostaje wyłączony).



Jeśli alarm nie mógł być przesłany, próba ponownego przesłania jest powtarzana co 10 minut.

3. Alarm zbyt niskiej temperatury

Jeśli temperatura spadnie poniżej zaprogramowanej temperatury minimalnej FHZ1000 wysyła sygnał alarmowy (tak jak to opisano wcześniej).

Zwróć uwagę:



Niska temperatura nie jest stwierdzona wcześniej niż 1,5h po ostatniej zmianie temperatury.

Minimalna temperatura odnosi się do bieżącej docelowej wartości.

Dla docelowej wartości możesz zaprogramować maksymalną różnicę temperatury, powyżej której powinien być uruchomiony alarm. Wartość ta może się wahać od 1 do 5°C.

Przykład: Jeśli temperatura komfortowa w pokoju wynosi 20°C a zaprogramowana różnica temperatur 5°C, wówczas aktywacja alarmu nastąpi w momencie spadku temperatury poniżej 15°C.

Jeśli wartość temperatury z 20°C zostanie zmieniona (np.) na 15°C, wówczas alarm zostanie uruchomiony w momencie spadku temperatury poniżej 10°C.

Maksymalna różnica temperatury może być zaprogramowana następująco:

Dla FHZ1000

- Trzymaj wciśnięty przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond” (specjalne).
- Za pomocą rolki wybierz specjalną funkcję „t-AL”
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Użyj rolki aby ustawić pożądaną różnicę temperatury.
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- FHZ1000 powraca do trybu normalnego działania.

Dla termostatów pokojowych

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki możesz przeglądać listę dostępnych termostatów pokojowych. Wybierz ten, w którym chcesz zmienić ustawienie.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Trzymaj wciśnięty przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond” (specjalne).

- Za pomocą rolki wybierz specjalną funkcję „t-AL”
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Użyj rolki aby ustawić pożądaną różnicę temperatury.
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Wciśnij dwukrotnie przycisk „←” aby powrócić do trybu normalnego działania.

7. Specjalne funkcje wewnętrzne

Menu „interne Sonderfunktionen” (specjalne funkcje wewnętrzne) zawiera wypisane poniżej funkcje.



Aby wejść do menu wciśnij i przytrzymaj przycisk „PROG” do momentu pojawienia się „SOND” na wyświetlaczu. Następnie puść „PROG”.

Do menu specjalnych funkcji wewnętrznych można przejść jedynie gdy FHZ1000 jest w trybie normalnego działania.

Dostępne są następujące funkcje specjalne:

CALC	ustawienie czasu cyklu dekalcyfikacji (odkamieniania)
°C°F	wybór jednostek temperatury (°C °F)
dAt	ustawienia daty i godziny
CODE	Zmiana kodu bezpieczeństwa transmisji radiowej lub kodów nowych głowic termostatycznych
no H	Ustawienie liczby głowic sterowanych urządzeniem lub rozszerzenie systemu
SYNC	Synchronizacja głowic termostatycznych
TEST	Test funkcji transmisji radiowej
STEL	Wyświetlenie pozycji zaworu
CENT	Domyślne ustawienia dla transmisji radiowej do centrum sterowania
OFFS	Ustawienia uchybu (opcja ta jest dostępna jeśli sterowanych jest więcej niż jedna głowica termostatyczna)
T-AL	Programowanie maksymalnej różnicy temperatury dla alarmu

a) Ustawienie czasu cyklu dekalcyfikacji

Raz w tygodniu zawór jest całkowicie otwarty i zamknięty. Zapobiega to osadom blokowanie zaworu. Za pomocą specjalnej funkcji „CALC” można zmienić czas, w którym przeprowadzany jest cykl odkamieniania.

- Trzymaj wciśnięty przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond” (specjalne). Następnie zwolnij przycisk.
- Za pomocą rolki wybierz specjalną funkcję „CALC”
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Użyj rolki aby wybrać dzień tygodnia (symbol strzałki „▲” nad nazwą odpowiedniego dnia tygodnia)
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Za pomocą rolki ustaw godzinę.
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór; dzień tygodnia i czas odkamieniania są automatycznie zapisane. FHZ1000 powraca do trybu normalnego działania.

b) Wybór jednostek temperatury (°C °F)

Tutaj możesz użyć rolki aby wybrać wyświetlaną jednostkę temperatury. Może być wyświetlana w stopniach Celsjusza (°C) lub stopniach Fahrenheit’a (°F).

- Trzymaj wciśnięty przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond” (specjalne). Następnie zwolnij przycisk.
- Za pomocą rolki wybierz specjalną funkcję „°C °F”
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Użyj rolki aby wybrać „°C” lub „°F”
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór. Wybrane ustawienie jednostki jest automatycznie zapisane a FHZ1000 powraca do trybu normalnego działania.

c) Ustawienie daty i godziny „DAT”

- Trzymaj wciśnięty przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond” (specjalne). Następnie zwolnij przycisk.
- Za pomocą rolki wybierz specjalną funkcję „DAT”
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.



Dalsze ustawienia daty i godziny mogą być dokonane zgodnie z opisem w sekcji 5. a) podpunkt 2.

d) Ustawienie kodu bezpieczeństwa „CODE”

Jak już to zostało to opisane, system bezprzewodowo sterowanych termostatów posiada dwuczęściowy kod bezpieczeństwa, aby zapobiegać zakłóceniom innych bezprzewodowych systemów.

Każda z części posiada ponad 100 możliwych ustawień, co oznacza możliwość ustawienia ponad 10000 różnych kodów bezpieczeństwa.

Aby umożliwić komunikację pomiędzy centrum sterowania a głowicami termostatycznymi FHT8V, konieczne jest ustawienie takiego samego kodu bezpieczeństwa dla każdego urządzenia w pokoju.



Jest to szczególnie ważne, jeśli w pokoju jest więcej niż jedna głowica oraz, jeśli głowice nie były kupione w zestawie i posiadają inne kody bezpieczeństwa.

Jeśli zachodzi konieczność zmiany lub ponownego przesłania kodu, postępuj następująco:

- Trzymaj wciśnięty przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond” (specjalne). Następnie zwolnij przycisk.
- Za pomocą rolki wybierz specjalną funkcję „CODE”
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Na wyświetlaczu pojawia się „CODE 1” i 2 cyfrowa liczba
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór. Wybrane ustawienie jednostki jest automatycznie zapisane a FHZ1000 powraca do trybu normalnego działania.



To jest pierwsza część aktywnego kodu bezpieczeństwa (np. „12”)

- Ustaw pierwszą część kodu (00 do 99) używając rolki.
- Potwierdź wybór wciskając przycisk „PROG”.
- Na wyświetlaczu pojawia się „CodE 2” i 2 cyfrowy numer.



To jest druga część aktualnego kodu bezpieczeństwa (np.„34”).

- Ustaw drugą część kodu (00 do 99) używając rolki.
- Na wyświetlaczu pojawia się „Code SynC 01”



(pierwsza) Głowica termostatyczna jest teraz synchronizowana z nowym kodem urządzenia.

- Usuń pokrywę komory baterii (pierwszej) głowicy termostatycznej.

- Wciśnij przycisk na głowicy termostatycznej na ok. 3 sekundy do momentu usłyszenia 3 sygnałów dźwiękowych. Głowica termostatyczna jest teraz gotowa do odbioru a jej wyświetlacz pokazuje „AC”.
- Wciśnij przycisk „PROG” na FHZ1000, centrum sterowania rozpocznie transmisję kodu.
- Głowica termostatyczna potwierdza poprawne otrzymanie kodu sekwencją dźwięków.
- Załóż pokrywę komory baterii.
- Pierwszy odbiór sygnału radiowego jest potwierdzony dźwiękiem.



Kroki te należy powtórzyć, jeśli w pokoju znajduje się więcej głowic termostatycznych do zaprogramowania (na wyświetlaczu będzie się pojawiało „Code SynC 002” itd.). W momencie zakodowania głowic centrum sterowania automatycznie przechodzi do trybu normalnego działania.

Zwróć uwagę:

Jeśli centrum sterowania steruje kilkoma głowicami (kilka kaloryferów w pokoju) warto zanotować, która głowica (numer podczas synchronizowania) obsługuje dany grzejnik. Jeśli transmisja kodu nie powiedzie się, można ją powtórzyć później.

- Postępuj zgodnie z opisem w tym podpunkcie omijając zaprogramowane już głowice krótko przyciskając przycisk „PROG”.
- Jeśli wyświetlacz pokazuje numer głowicy, która nie otrzymała jeszcze kodu, wciśnij przycisk na tej głowicy do momentu pojawienia się na jej wyświetlaczu „AC” i usłyszenia 3 sygnałów dźwiękowych.
- Teraz rozpocznij transmisję kodu wciskając przycisk „PROG” na centrum sterowania.

e) Ustawienie liczby głowic termostatycznych „no H”

To menu pozwala na zmianę ilości grzejników (głowic termostatycznych), które są sterowane.



Kiedy zainstalowana zostaje dodatkowa głowica termostatyczna ważne jest, aby otrzymała ona ten sam kod bezpieczeństwa, w przeciwnym razie nie będzie reagowała na sygnał sterujący centrum sterowania. Dokonuje się tego podczas konfiguracji ustawień:

- Trzymaj wciśnięty przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond” (specjalne). Następnie zwolnij przycisk.
- Za pomocą rolki wybierz specjalną funkcję „no H”
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Za pomocą rolki wybierz ilość głowic termostatycznych (1 do 8).
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Na wyświetlaczu pojawi się „Code SynC 001”.

(pierwsza) Głowica jest teraz synchronizowana z nowym kodem bezpieczeństwa.

Kiedy w pokoju działa więcej niż jedna głowica termostatyeczna należy powtórzyć następujące kroki:

- Usuń pokrywę komory baterii (pierwszej) głowicy termostatyecznej.
- Wciśnij przycisk na głowicy termostatyecznej na ok. 3 sekundy do momentu usłyszenia 3 sygnałów dźwiękowych. Głowica termostatyeczna jest teraz gotowa do odbioru a jej wyświetlacz pokazuje „AC”.
- Wciśnij przycisk „PROG” na FHZ1000, centrum sterowania rozpocznie transmisję kodu.
- Głowica termostatyeczna potwierdza poprawne otrzymanie kodu sekwencją dźwięków.
- Załóż pokrywę komory baterii.
- Pierwszy odbiór sygnału radiowego jest potwierdzony dźwiękiem.

Powtórz te czynności dla wszystkich głowic termostatyecznych znajdujących się w pokoju (na wyświetlaczu będzie się pojawiało „Code SynC 002” itd.). Po przesłaniu kodu do wszystkich głowic centrum sterowania automatycznie przechodzi w tryb normalnego działania.



Możesz omijać zsynchronizowane już głowice termostatyeczne. Wystarczy wcisnąć przycisk „PROG” na centrum sterowania (nie otwieraj pokrywę komory baterii tej głowicy i nie wciskaj przycisku na niej).

f) Synchronizacja głowicy termostatyecznej „SYNC”.

W momencie wybrania tego menu centrum sterowania rozpoczyna wysyłanie sygnałów do wszystkich głowic termostatyecznych przez ok. 2 minuty wymuszając na nich ponowną synchronizację. Następnie kontynuowana jest normalna komunikacja pomiędzy nimi, a otrzymanie pierwszego sygnału przez głowicę termostatyeczną potwierdzone jest sygnałem dźwiękowym.

- Trzymaj wciśnięty przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond” (specjalne). Następnie zwolnij przycisk.
- Za pomocą rolki wybierz specjalną funkcję „SYNC”
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.

Na wyświetlaczu pojawi się „Sync” i „120”.

Centrum sterowania odlicza teraz od 120 sekund do 0 z interwałem 1 sekundy. Po tym urządzenie przechodzi w tryb normalnego działania.

g) Funkcja testowa „TEST”

Możesz wykorzystać funkcję „TEST”, kiedy chcesz sprawdzić czy wszystkie głowice termostatyeczne prawidłowo otrzymują radiowy sygnał sterujący.

Kolejne głowice potwierdzają trzymanie sygnału za pomocą sygnału dźwiękowego. Użyj rolki aby wybrać głowicę termostatyeczną, która ma być przetestowana.

Jeśli wyświetlacz pokazuje „0” testowane będą wszystkie głowice, w innym wypadku testowana będzie głowica przypisana do danego (wyświetlanego) numeru. Timer w lewym rogu wyświetlacza odlicza czas do rozpoczęcia następnego cyklu testowania.

- Trzymaj wciśnięty przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond” (specjalne). Następnie zwolnij przycisk.
- Za pomocą rolki wybierz specjalną funkcję „TEST”
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Za pomocą rolki wybierz głowice, które mają być testowane.
- Krótkie wciśnięcie przycisku „PROG” wyłącza funkcję testową.

h) Wyświetlenie pozycji zaworu „STEL”

Po wybraniu tej opcji wyświetlona zostaje przybliżona wartość procentowa otwarcia zaworu.

- Trzymaj wciśnięty przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond” (specjalne). Następnie zwolnij przycisk.
- Za pomocą rolki wybierz specjalną funkcję „STEL”
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Wyświetlona zostaje wartość procentowa otwarcia zaworu.
- Krótkie wciśnięcie przycisku „PROG” wyłącza tę funkcję.

i) Ustawienie uchybu głowicy termostatycznej „OFFS”

Jeśli kilka głowic jest sterowanych jednym kontrolerem możliwe jest, że grzejniki nie grzeją jednakowo.



Powodem tego są różne możliwości przepływu cieczy roboczej przez dany zawór lub źle dobrany rozmiar grzejnika. Problem ten może zostać rozwiązany poprzez indywidualne regulowanie grzejników, aby grzały bardziej (dodatni uchyb) lub mniej (ujemny uchyb).

- Trzymaj wciśnięty przycisk „PROG” do momentu pojawienia się na wyświetlaczu „Sond” (specjalne). Następnie zwolnij przycisk.
- Za pomocą rolki wybierz specjalną funkcję „OFFS”
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Za pomocą rolki wybierz odpowiednią głowicę termostatyczną.
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić wybór.
- Za pomocą rolki ustaw wartość uchybu.
- Wciśnij przycisk „PROG” aby potwierdzić ustawienie wartości uchybu. Ustawiona wartość jest automatycznie zapisana a FHZ1000 powraca do trybu automatycznego działania.



Musisz powtórzyć ten proces kilka razy, aż uzyskasz optymalne ustawienia grzania.

j) Programowanie maksymalnej różnicy temperatury dla alarmu „t-AL.”.

Możesz zaprogramować maksymalną różnicę temperatury dla alarmu tak jak to jest opisane w sekcji 6. f) podpunkt 3.

8. Telefoniczne zdalne sterowanie FS20 TS



Telefoniczne zdalne sterowanie FS20 TS jest dostępne osobno; nie jest sprzedawane razem z FHZ1000 lub w zestawie oszczędnościowym.

Aby uzyskać informacje o instalacji, działaniu i programowaniu należy skorzystać z dostarczonej wraz z urządzeniem instrukcji obsługi.

Ważnym jest, aby wszystkie urządzenia bezprzewodowego systemu FS20 (włącznie z FHZ1000) miały ustawiony ten sam 8-cyfrowy kod domowy (na przykład „12341234”).

Po włożeniu baterii do FS20 TS generowany jest losowy kod domowy, który musi zostać zmieniony na kod domowy FHZ1000. Aby tego dokonać postępuj zgodnie z opisem w instrukcji obsługi FS20 TS.

Zwróć uwagę:



Aby aktywować makro, FS20 TS musi zostać całkowicie zaprogramowane.

Aby aktywować makro postępuj następująco:

- Zadzwoń do FS20 TS.
- FS20 TS odpowiada po zaprogramowanej liczbie sygnałów i potwierdza krótkim, wysokim tonem.
- Potwierdź to wciskając przycisk gwiazdki (*) na telefonie.
- W odpowiedzi wysłany jest krótki ton.
- Teraz wprowadź zaprogramowany PIN.
- Wciśnij przycisk gwiazdki (*),

Jeśli kod został wprowadzony poprawnie jako potwierdzenie usłyszysz krótki ton.

Jeśli żaden PIN nie został zaprogramowany krok ten jest pomijany.

- Wprowadź numer makra, które ma być aktywowane (1 do 4).
- Potwierdź to wciskając przycisk gwiazdki (*).
- Rozłącz się .

9. Bezprzewodowa centralka alarmowa HMS/FHZ



Bezprzewodowa centralka alarmowa HMS/FHZ (znana także jako centralka alarmowa) jest dostępna osobno; nie jest sprzedawana razem z FHZ1000 lub w zestawie oszczędnościowym.

Aby uzyskać informacje o instalacji, działaniu i programowaniu należy skorzystać z dostarczonej wraz z urządzeniem instrukcji obsługi.

W tym rozdziale zawarte są dodatkowe informacje dotyczące obsługi urządzenia, które są potrzebne podczas współpracy z FHZ1000.

Po pierwszym włożeniu baterii (lub podpięciu zasilania) HMS/FHZ musi zostać zarejestrowane w FHZ1000.



Ważne jest, aby obudowa HMS/FHZ pozostała otwarta, jedynie w ten sposób możliwe jest zarejestrowanie HMS/FHZ w FHZ1000!

a) Zarejestrowanie centralki alarmowej w FHZ1000

Aby zarejestrować centralkę alarmową w FHZ1000 postępuj następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Alarmw” (Centralka alarmowa)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Installat.” (Instalacja)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Anmelden”. (Rejestracja)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „MARKO”

Wyświetlacz pokaże „warten” (czekaj) podczas gdy urządzenie komunikuje się z centralką alarmową. W tym samym czasie dioda LED centralki alarmowej zapala się na krótki okres czasu.

- Po udanej rejestracji na wyświetlaczu centrum sterowania pokaże się „angemeldet” (zarejestrowano).
- Wciśnij trzykrotnie przycisk „⬅” aby powrócić do trybu normalnego działania.
- Teraz zamknij pokrywę centralki alarmowej (musi ona słyszalnie „zaskoczyć”).



Teraz wprowadź wymagane ustawienia do centralki.

1. Ustawienia centralki alarmowej

Aby korzystać z centralki alarmowej konieczne jest wprowadzenie następujących ustawień:

- Wprowadź pierwszy numer telefonu
- Wprowadź drugi numer telefonu
- Wprowadź trzeci numer telefonu
- Wprowadź numer kierunkowy
- Wprowadź PIN centralki alarmowej.
- Pozwól na zdalne sterowanie (tak/nie), ilość sygnałów zanim nastąpi akceptacja sygnału.

2. Wprowadzanie numerów telefonów

- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Alarmw” (Centralka alarmowa)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Rufnummer 1.” (Pierwszy numer telefonu)
- Krótco, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Na wyświetlaczu pojawia się „01” oraz kursor migający w dolnej części wyświetlacza. „01” na górze wskazuje położenie kursora, czyli kolejną cyfrę wprowadzanego numeru.
- Za pomocą rolki wprowadź pierwszą cyfrę numeru telefonu.

Możesz przechodzić pomiędzy kolejnymi cyframi numeru za pomocą przycisków „➔” oraz „➤”.

- Jeśli konieczne jest dodanie przerwy podczas wybierania numeru, ustaw rolką znak myślnika („-”) w odpowiednim miejscu.
- Wprowadź pozostałe cyfry numeru telefonu zgodnie z powyższym opisem.
- Po wprowadzeniu wszystkich cyfr krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”. Wyświetlacz krótco pokaże „gespeich” (zapisano).
- Teraz pierwszy numer telefonu jest zaprogramowany.
- Znajdujesz się teraz w menu „Alarmwähler” (Centralka alarmowa).

Kolejne numery telefonów mogą zostać wprowadzone analogicznie.

Jednokrotne wciśnięcie przycisku „➤” spowoduje przesłanie nowowprowadzonych ustawień do centralki alarmowej. Podczas komunikacji centrum sterowania z centralką alarmową i wysyłania informacji wyświetlacz pokazuje „warten” (czekaj). Po udanej komunikacji wyświetlacz pokazuje „Alles OK” (wszystko OK). Ponowne wciśnięcie „➤” spowoduje powrót do normalnego trybu działania.

Jeśli komunikacja nie będzie udana na wyświetlaczu pojawia się „K. Empfang” (brak odbioru). FHZ1000 ponowi próbę przesłania danych w późniejszym terminie.

3. Ustawienie numeru kierunkowego

Zamiast podłączenia centralki do zewnętrznej linii możliwe jest podłączenie jej do rozszerzenia łącznicy. Numer konieczny do przełączenia na linię zewnętrzną (na przykład „0”) może być generowany automatycznie przez funkcję „kierunkowego” centrum sterowania.

Numer kierunkowy jest wprowadzany następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Alarmw” (Centralka alarmowa)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Amtsholung.” (numer kierunkowy)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wprowadź numer kierunkowy (zwykle jest to „0”)
Jeśli przejście na linię zewnętrzną nie wymaga kierunkowego ustaw opcję na „Off”.
- Po wprowadzeniu wszystkich cyfr krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”. Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Dwukrotne wciśnięcie przycisku „◀” spowoduje przesłanie nowowprowadzonych ustawień do centralki alarmowej. Podczas komunikacji centrum sterowania z centralką alarmową i wysłania informacji wyświetlacz pokazuje „warten” (czekaj). Po udanej komunikacji wyświetlacz pokazuje „Alles OK” (wszystko OK).
- Dwukrotne wciśnięcie „◀” spowoduje powrót do normalnego trybu działania.
- Jeśli komunikacja nie będzie udana na wyświetlaczu pojawia się „K. Empfang” (brak odbioru). FHZ1000 ponowi próbę przesłania danych w późniejszym terminie.

4. Wprowadzenie kodu PIN centralki alarmowej, do zdalnego sterowania za pomocą telefonu

FHZ1000 może być sterowane zdalnie za pomocą telefonu (wybieranie makra). Aby taka opcja była możliwa konieczne jest ustawienie 4-cyfrowego PINu. Kod ten musi być wprowadzony po zadzwonieniu do centralki a przed uruchomieniem wybranego makra.



Fabrycznie ustawiony PIN to „0000”

Aby zmienić PIN postępuj następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.
- Za pomocą rolki wybierz „Alarmw” (Centralka alarmowa)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „➔”.

- Za pomocą rolki wybierz „Geheimcode.” (PIN)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”
- Wyświetlacz pokazuje „Geheimcode”, „Code 1” oraz „00”. „00” to pierwsza część 4-cyfrowego kodu PIN.
- Za pomocą rolki wprowadź pierwszą część nowego kodu.
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”.
- Wyświetlacz pokazuje „Geheimcode”, „Code 2” oraz „00”. „00” to druga część 4-cyfrowego kodu PIN.
- Za pomocą rolki wprowadź drugą część nowego kodu.
- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”.
- Aby potwierdzić ustawienia, krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”. Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Jednokrotne wciśnięcie przycisku „←” spowoduje przesłanie nowowprowadzonych ustawień do centralki alarmowej. Podczas komunikacji centrum sterowania z centralką alarmową i wysyłania informacji wyświetlacz pokazuje „warten” (czekaj). Po udanej komunikacji wyświetlacz pokazuje „Alles OK” (wszystko OK).
- Dwukrotne wciśnięcie „←” spowoduje powrót do normalnego trybu działania.



Jeśli komunikacja nie będzie udana na wyświetlaczu pojawia się „K. Empfang” (brak odbioru). FHZ1000 ponowi próbę przesłania danych w późniejszym terminie.

5. Zezwolenie na zdalne sterowanie, wybór liczby sygnałów przed akceptacją połączenia

To menu ustala czy FHZ1000 może być zdalnie sterowane za pomocą centralki alarmowej i, jeśli ustawiono że można, ile sygnałów upłynie zanim centralka alarmowa odpowie na połączenie.

Możesz ustawić następujące parametry:

- Zdalne sterowanie wyłączone (OFF)
- Zdalne sterowanie włączone, centralka odpowiada po 1/2/.../9 („x Rufz”) (x sygnałach) sygnałach.

Aby wprowadzić ustawienia postępuj następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Alarmw” (Centralka alarmowa)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Rufannahme.” (Zezwolenie na połączenia)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”
- Za pomocą rolki wybierz ilość sygnałów (1 do 9). Aby wyłączyć zdalne sterowanie ustaw „OFF”.

- Krótko, jednokrotnie wciśnij przycisk „MAKRO”. Wyświetlacz krótko pokaże „gespeich” (zapisano).
- Dwukrotne wciśnięcie przycisku „←” spowoduje przesłanie nowowprowadzonych ustawień do centralki alarmowej. Podczas komunikacji centrum sterowania z centralką alarmową i wysyłania informacji wyświetlacz pokazuje „warten” (czekaj). Po udanej komunikacji wyświetlacz pokazuje „Alles OK” (wszystko OK).
- Dwukrotne wciśnięcie „←” spowoduje powrót do normalnego trybu działania.
- Jeśli komunikacja nie będzie udana na wyświetlaczu pojawia się „K. Empfang” (brak odbioru). FHZ1000 ponowi próbę przesłania danych w późniejszym terminie.



Po wprowadzeniu numerów telefonów (1 do 3), numeru kierunkowego, kodu PIN i opcji zdalnego sterowania urządzenie jest gotowe do działania.

6. Przeprowadzenie alarmu testowego

Po wprowadzeniu wszystkich niezbędnych ustawień możesz przetestować centralkę alarmową. Dzwoni ona do zaprogramowanych numerów (1 do 3) i wysyła 5 wysokich tonów („H”, „H”, „H”, „H”, „H”) aby poinformować o alarmie. Aby wykonać test postępuj następująco:

- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Sonderfkt” (Funkcje specjalne)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Za pomocą rolki wybierz „Testalarm” (alarm testowy)
- Krótko, jednokrotnie wciśnij „→”.
- Na wyświetlaczu pojawia się „Alarmwahl” (wybieranie numeru alarmowego) a centrum sterowania komunikuje się radiowo z centralką alarmową.



Jeśli to konieczne, poinformuj właścicieli zaprogramowanych numerów telefonów o teście przed jego przeprowadzeniem.

b) Telefony alarmowe centralki alarmowej

Jeśli jest jakiś czynnik wywołujący alarm, FHZ1000 dzwoni najpierw pod pierwszy zaprogramowany numer telefonu i próbuje nadać sygnał alarmowy. Jeśli to się nie uda dzwoni pod drugi a następnie pod trzeci numer. Jeśli udało się nadać sygnał alarmowy zostaje to potwierdzone (znaczek potwierdzenia na wyświetlaczu).

Sygnał alarmowy jest sekwencją dźwięków składających się z niskich („T”) i wysokich („H”) tonów.



Centralka alarmowa może być używana przez FHZ1000 jak również przez system domowej detekcji HMS100.

Kiedy sygnał alarmowy jest wysyłany przez centralkę alarmową pierwsza część tonów służy do identyfikacji urządzenia, które wystąpiło alarm.

Po odebraniu sygnału na początku pojawiają się 1 lub 2 tony niskie („T”). Oznaczają one:

- „T” (1 niski ton) = system domowej detekcji HMS100
- „T”, „T” (2 niskie tony) = centrum sterowania FHZ1000

Następnie wysokie tony „H” dostarczają informacji o rodzaju alarmu.

Następująca tabela pokazuje kolejność tonów i rodzaje alarmów:

- „H”: wyczerpana bateria
- „H”, „H”: Niska temperatura
Jeden lub więcej pokoi nie może osiągnąć minimalnej temperatury.
- „H”, „H”, „H”: Błąd odbioru
Brak sygnału dla jednego lub większej ilości termostatów pokojowych.



Centralka alarmowa powtarza alarm 10 razy.

c) Zdalne sterowanie FHZ1000 poprzez centralkę alarmową

Za pomocą obsługi zdalnego sterowania można aktywować makra. Aby to zrobić postępuj następująco:

- Zadzwoń do urządzenia.
- Urządzenie odpowiada po zaprogramowanej liczbie sygnałów i potwierdza dwoma krótkimi, niskimi tonami („T”, „T”).
- Teraz wprowadź zaprogramowany PIN.
- Jeśli kod został prowadzony poprawnie jako potwierdzenie usłyszysz krótki, niski ton („T”).
- Wprowadź numer makra, które ma być aktywowane (1 do 4).
- Centralka potwierdza wykonanie makra sekwencją tonów „T”, „H”, „H”.
Jeśli transmisja nie powiedzie się sekwencja jest następując „T”, „T”, „T”. Spróbuj jeszcze raz.
- Po potwierdzającej uruchomienie sekwencji tonów „T”, „H”, „H” rozłączy się .

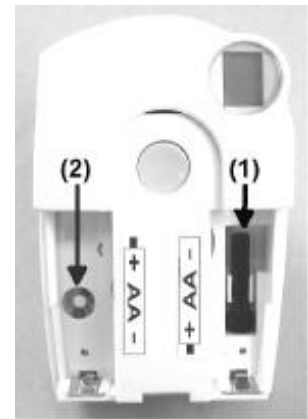


Gdy używasz centralki alarmowej bez źródła zasilania (korzystając z baterii) wszystkie ustawienia są usunięte w momencie wyciągnięcia baterii. Urządzenie musi zostać ponownie zarejestrowane w FHZ1000. Jeśli urządzenie będzie podpięte do zasilania, nie będzie takiej konieczności.

10. Awaryjna obsługa głowicy termostatycznej

Jeśli wystąpi błąd, którego nie można wyeliminować (na przykład wyczerpały się baterie, a nie ma zamienników) może zajść konieczność ręcznego sterowania głowicą. Aby tego dokonać postępuj następująco:


- Zdejmij pokrywę komory baterii i wyciągnij obie baterie.
- Wyciągnij tulejkę sterowniczą przyciskając miejsce zaznaczone jako (1).
- Umieść tulejkę w odpowiedniej pozycji w otworze (2).
- Obróć tulejkę:
 - Zgodnie z ruchem wskazówek zegara= zwiększanie ciepła
 - Przeciwnie do ruchu wskazówek zegara= zmniejszenie ciepła



Obrazek 41

11. Wymiana baterii

a) Centrum sterowania:

Jeśli wyświetli się symbol „”, oznacza to, że bateria jest bliska wyczerpaniu.

Otwórz komorę baterii (przekręć pokrywę komory baterii zgodnie z kierunkiem wskazywanym przez strzałkę) i wymień 9V baterię na nową.

Upewnij się, że nowa bateria jest prawidłowo podpięta (podłączenie odpowiednich biegunów).

Odpowiedni rysunek znajduje się w komorze baterii.

Zamknij komorę baterii.



Po krótkim teście wyświetlacza należy ustawić datę i godzinę zgodnie z sekcją 5. a) podpunkt 2.

b) Głowica termostatyczna

Jeśli na wyświetlaczu pojawi się symbol baterii oznacza to konieczność wymiany na nowe, w pełni naładowane. Głowica termostatyczna wydaje też sygnał dźwiękowy co 2 minuty przez godzinę. Jest to powtarzane trzy razy dziennie.

- Otwórz pokrywę komory baterii głowicy termostatycznej.
- Wyciągnij zużyte baterie. Poczekać aż wszystkie elementy wyświetlacza wygasną. Możesz to przyspieszyć trzymając wciśnięty przycisk na głowicy.
- Włóż dwie nowe baterie AA (najlepiej alkaliczne) do komory baterii, uważaj na prawidłowe podłączenie. Odpowiedni rysunek znajduje się w komorze baterii.
- Wyświetlone zostaje „C1”, następnie 2 cyfrowa liczba. Następnie „C2” i kolejna dwucyfrowa liczba. Te dwie liczby to dwie części kodu bezpieczeństwa (np. „12” i „34” = kod bezpieczeństwa „1234”).
- Następnie zabrzmi sygnał dźwiękowy a wyświetlacz pokazuje „A1”.
- Teraz głowica całkowicie chowa element popychający.
- Wyświetlacz pokazuje „A2”.
- Krótco, jednokrotnie wciśnij przycisk na głowicy.
- Wyświetlacz pokaże „A3” a mechanizm całkowicie zamyka zawór.
- Symbol anteny mruga i na wyświetlaczu pojawia się „0%”.
- Pierwszy sygnał sterujący otrzymany przez głowicę jest potwierdzany za pomocą sygnału dźwiękowego, symbol anteny zapala się na stałe.
- Załóż pokrywę komory baterii głowicy.

12. Wskazówki dotyczące baterii i środowiska

- Przechowuj baterie w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie zostawiaj baterii leżących gdzieś niedbale, gdyż mogą one zostać połknięte przez dzieci lub zwierzęta. Gdyby coś takiego się stało, natychmiast postaraj się o pomoc medyczną.
- Baterie/baterie doładowywane, które przeciekają lub są uszkodzone, mogą spowodować poparzenia kwasem jeśli zetkną się ze skórą. Dlatego też, prosimy o używanie odpowiednich rękawic ochronnych.
- Postaraj się o to, żeby baterie nie uległy zwarceniu i żeby nie zostały wrzucone do ognia. Mogą eksplodować!
- Przy wkładaniu baterii, upewnij się, że biegunowość (plus/+ i minus/-) jest prawidłowa.
- Zwykłych baterii nie wolno doładowywać. Mogą eksplodować!
- Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy okres czasu (np. w czasie przechowywania), usuń baterie z urządzenia aby zapobiec ich przeciekaniu czy powodowaniu szkód.
- Zawsze wymieniaj cały zestaw baterii razem. Nie łącz baterii pełnych z tymi do połowy pełnymi. Zawsze używaj baterii tego samego typu i producenta.

13. Diagnoza i usuwanie usterek

Centrum sterowania i głowica termostatyczna informują o błędach (akustycznie i wizualnie) sygnalizując nietypowe zachowanie podczas trybu normalnego działania. Poniższa tabela przybliża informacje o błędach i sugeruje możliwe rozwiązania problemów.



Zapoznaj się z wszystkimi wskazówkami w instrukcji

a) Centrum sterowania

Wiadomość o błędzie	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Symbol niskiego stanu baterii	9V bateria jest wyczerpana	Wymień baterię na nową, zob. sekcję 11. a)
Podczas zdejmowania FHZ1000 z uchwyty ściennego LCD gaśnie	Wyczerpana bateria	Wymień baterię na nową, zob. sekcję 11. a)
Symbol klucza na wyświetlaczu, brak możliwości obsługi	Aktywowana blokada klawiszy	Wyłącz blokadę klawiszy, zob. sekcję 6. a) podpunkt 5
Uruchomiony alarm zbyt niskiej temperatury	Otwarte okno Zacięty mechanizm głowicy termostatycznej Zacięty zawór Zbyt niski przepływ ciecży roboczej, itp.	Usuń powód usterki Zwiększ możliwe odchylenie od wartości docelowej temperatury
Termostat pokojowy nie może być zarejestrowany (nie pokazuje się na liście FHZ1000)	Termostat został zarejestrowany w innym centrum sterowania	Usuń rejestrację w centrum sterowania, zobacz instrukcję FHT8b, sekcja „CEnt”
Centrum sterowania wydaje dźwięk tonowy, symbol wykrzyknika na wyświetlaczu	Włączony sygnał alarmowy	Zidentyfikuj rodzaj alarmu i usuń jego źródło, zob. sekcję 6. f)
Na wyświetlaczu pojawia się znaczek „zatwierdzenia”	Potwierdzony sygnał alarmowy	Usuń źródło alarmu, zob. sekcję 6. f)

b) Głowica termostatyczna

Wiadomość o błędzie	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Ciągły sygnał dźwiękowy i F1 na wyświetlaczu	Zawór jest zbyt zapchany lub zablokowany mechanizm głowicy termostatycznej	Zdejmij głowicę Ręcznie sprawdź działanie popychacza zaworu Zamontuj głowicę Jeśli to konieczne skonsultuj się ze specjalistą
Ciągły sygnał dźwiękowy i F2 na wyświetlaczu	Zasięg sterowania za duży Głowica termostatyczna nie jest zamontowana	Niepasujący zawór Ponownie załóż głowicę termostatyczną Włóż 1 mm podkładkę pomiędzy popychacz a mechanizm sterujący głowicy
Ciągły sygnał dźwiękowy i F3 na wyświetlaczu	Zakres sterowania jest zbyt mały	Niepasujący zawór Ponownie załóż głowicę termostatyczną
Brak symbolu anteny na wyświetlaczu, urządzenie wydaje sygnał dźwiękowy co godzinę, zawór jest otwarty w ok. 30%	Utrata sygnału radiowego z powodu zakłóceń Wyczerpane baterie Zmieniono kod jednostki sterującej bez synchronizacji z głowicą	Zainstaluj jednostkę sterującą w innym miejscu Wymień baterie Prześlij aktualny kod do głowicy
Symbol niskiego stanu baterii, głowica wydaje sekwencję dźwięków co 2 minuty przez godzinę	Wyczerpane baterie głowicy termostatycznej	Wymień baterie na nowe

14. Informacje dotyczące zasięgu

Zasięgi i zakłócenia

- System kontroli bezprzewodowej FS20 działa w zasięgu 868MHz, który może być także używany przez inne usługi radiowe. Dlatego też, urządzenia działające na tej samej lub sąsiadującej częstotliwości mogą ograniczać i jego działanie, i zasięg.
- Określony jest zasięg aż do 100m – zasięg w polu swobodnym, co oznacza zasięg z kontaktem wizualnym pomiędzy przekaźnikiem a odbiornikiem. Jednak w praktyce ściany, sufity itp. pomiędzy przekaźnikiem a odbiornikiem mogą wpływać na i zmniejszać zasięg.

Inne przyczyny zmniejszonych zasięgów:

- Wszystkie rodzaje zakłóceń o wysokiej częstotliwości
- Jakiegokolwiek budynki lub roślinność
- Metalowe części przewodzące, które są zlokalizowane blisko urządzeń czy w obrębie lub blisko ich dróg nadawania, np. grzejniki, okna szklane z metalizowaną izolacją, żelbetonowe sufity, itp.
- Wpływ charakterystyki promieniowania anteny z powodu odległości od nadajnika lub odbiornika do przewodzących powierzchni lub obiektów (w tym ludzkie ciało lub ziemia)
- Zakłócenia szerokopasmowe na obszarach miejskich, które zmniejszają stosunek sygnału do hałasu; sygnał nie jest poprawnie rozpoznawany z powodu „hałasu”
- Promieniowanie zakłócające spowodowane niewystarczająco osłanianymi urządzeniami elektronicznymi, np. działające komputery lub tym podobne.

15. Obsługa

- Chroń produkt przed wilgocią, zimnem, gorącem, pyłem i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
- Nigdy nie rozkręcaj produktu. Zlecaj naprawianie produktu wykwalifikowanym fachowcom, w przeciwnym razie licencja urządzenia traci ważność.
- Urządzenie może uszkodzić upadek nawet z niewielkiej wysokości.

16. Konserwacja i czyszczenie

- Ten produkt nie wymaga konserwacji, poza wymianą baterii.
- W celu czyszczenia, użyj miękkiej ściereki zwilżonej letnią wodą.
- Nie używaj środków na bazie rozpuszczalników jako że mogą one uszkodzić powierzchnię plastikowej obudowy i napisy na niej.

17. Utylizacja

a) Ogólne informacje



Usuń produkt nienadający się do użytku zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

b) Baterie i akumulatory

Wymaga się od Ciebie prawnie jako odbiorcy końcowego, abyś zwrócił wszystkie zużyte baterie/akumulatory. **Wyrzucenie ich do odpadów z gospodarstwa domowego jest zabronione!**



Baterie zawierające substancje niebezpieczne są oznaczone symbolami pokazanymi po lewej. Te symbole wskazują także, że wyrzucenie tych baterii do odpadów z gospodarstwa domowego jest zabronione. Metale ciężkie, o które tutaj chodzi, to: **Cd** = kadm, **Hg** = rtęć, **Pb** = ołów (nazwy zaznaczone są na baterii/akumulatorze np. pod symbolami kosza na śmieci pokazanymi po lewej).



Możesz oddać zużyte baterie/akumulatory bez żadnych opłat w jakimkolwiek punkcie zbiorczym w swojej gminie, w naszych sklepach lub gdziekolwiek sprzedawane są baterie/akumulatory.

W ten sposób dopełnisz swojego ustawowego obowiązku i przyczynisz się do ochrony środowiska.

18. Deklaracja zgodności (DOC)

My, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau (Niemcy), niniejszym oświadczamy, że ten produkt jest zgodny z podstawowymi wymogami i innymi istotnymi przepisami Dyrektywy 1999/5/EG.



Deklaracja zgodności do tego produktu dostępna jest na stronie <http://www.conrad.pl>.

19. Apendyks A, tabela kodów

Kod głowicy termostatycznej: _____

Kod domowy _____

Sterowanie pokoju	Nazwa pokoju	Kod
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

Bezprzewodowy komponent	Nazwa pokoju	Kod
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

20. Apendyks B, tabela znaków dla FHZ1000

Duża litera	Mała litera	Symbol
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9
A	a	-
B	b	
C	c	.
D	d	:
E	e	,
F	f	;
G	g	(
H	h)
I	i	<
J	j	=

Duża litera	Mała litera	Symbol
K	k	>
L	l	→
M	m	←
N	n	↑
O	o	↓
P	p	^
Q	q	`
R	r	°C
S	s	°F
T	t	_
U	u	+
V	v	*
W	w	/
X	x	%
Y	y	&
Z	z	?
Ä	ä	!
Ö	ö	°
Ü	ü	
@	ß	Ω
		√

<http://www.conrad.pl>