

TERMOSTATYCZNA GŁOWICA ELEKTRONICZNA

z pomarańczowym podświetlanym wyświetlaczem służy do automatycznej kontroli systemów grzewczych w domach, mieszkaniach i biurach. Zmiany do 6 różnych temperatur na każdy dzień.

Kolejne zalety to:

- co dziennie inny program i 6 różnych temperatur
- funkcja wcześniejszego włączenia
- automatyczna adaptacja do zaworu
- wskazanie % otwarcia zaworu
- automatyczna ochrona przed kamieniem wodnym
- podświetlany wyświetlacz
- funkcja zamknięcia zaworu przy spadku temperatury pokojowej (otwarte okno)
- auto zmiana czasu letni/zimowy
- ochrona przed zamarzaniem
- szybkie podniesienie temperatury programem lub funkcja BOOST
- blokada klawiatury
- ostrzeżenie słaba bateria
- możliwość podł. zewn. czujnika

WYKAZ ZAWORÓW	
HD13-P bez redukcji (gwint M30x1,5)	HD13-P z redukcją
HONEYWELL	HERZ (gwint M28x1,5)
HEIMEIER	DANFOSS (gwint M28x1,5)
VAC	UNIVA
JUNKERS	(shodné s HERZ) (gwint M28x1,5)
KORADO	COTERM (gwint M28x1,5)
PURMO (zgodny z HEIMEIER, KORADO)	MYJAVA (gwint M28x1,5)
SIEMENS	DANFOSS RTD (gwint M30x1,5)
KERMI	
DIANORM	Dla nowych typów
RADSON	OVENTROP
DELONGHI	i ENBRA (M30x1,5) nie potrzeba redukcji.

Techniczne parametry	
Zasilanie	2 x 1.5 V Litowe baterie typ AA (są w zestawie)
Ilość zmian temperatury	6 zmian na dzień
Minim. czas programowania	10 minut
Zakres nastawy	3 do 40 °C
Ustawienie temperatury	po 0,5 °C
Minimalny skok wskazując	0,1 °C
Dokładność pomiaru	± 0,5 °C
Zywotność baterii	do 5 lat w zależności od typu
Stopień ochrony	IP30
Temperatura pracy	0 do 40 °C

Gwarancja 2 lata
W przypadku reklamacji prosimy
o przesłanie kompletnego wyrobu
na adres dystrybutora.



Redukcję można zamawiać na
www.elbock.cz

ELEKTROBOCK CZ
MADE IN CZECH REPUBLIC
www.elbock.cz

Dystrybutor:
Elektrobok PL
32-040 Świątyniki Górne
ul. Bielowicza 46
tel./fax: 012 2704139
e-mail: elbock@poczta.fm



TERMOSTATYCZNA GŁOWICA ELEKTRONICZNA

HD13-P_{rofi}



tryby
pracy



6 zmian
na każdy
dzień



6 różnych
temper-
atur



tryb
otwarte
okno



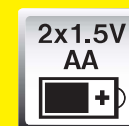
podświetlany
ekran



automatyczna
zmiana czasu



metalowy
łącznik



baterie
o długiej
żywotności



**WYPRODUKOWANO
W CZESKIEJ REPUBLICE**

ELEKTROBOCK CZ
MADE IN CZECH REPUBLIC

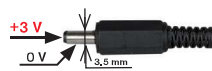
OPIS HD13-Profi (kolejnej HD13-P)

CZĘŚĆ ELEKTRONICZNA UMIESZCZENIE BATERII

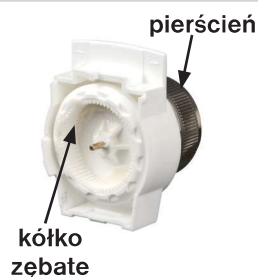


* Zewnętrzne gniazdo zasilania: Można podłączyć zasilacz stabilizowany 3V (nie ma w zestawie). Podczas korzystania z zew. źródła **Nie może być baterii w głowicy!**

** Złącze dla zewnętrznego czujnika temperatury: możliwość podłączenia zewnętrznego czujnika. Czujnik CT07-10k (10kΩ, CYXY 2*0.5 mm, długość 1.5 m, obudowa z tworzywa sztucznego, do pomiaru do 70 °C - brak w zestawie), więcej na str.9.



CZĘŚĆ MECHANICZNA



FUNKCJE PRZYCISKÓW



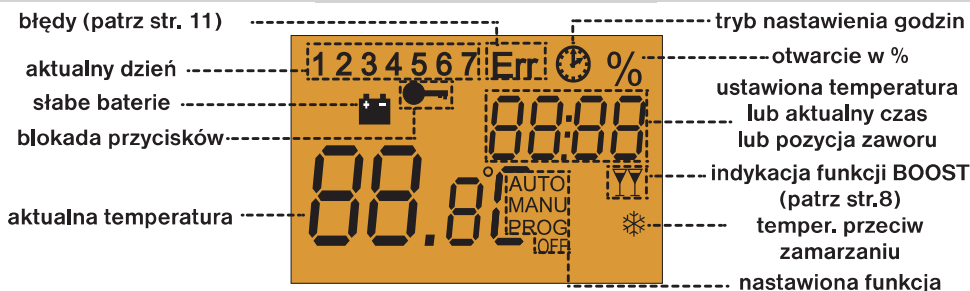
wejście do menu (AUTO, MANU, OFF, CLO, PROG, Par)
krótkie naciśnięcie = potwierdzenie (ENTER)
długie = krok w tył



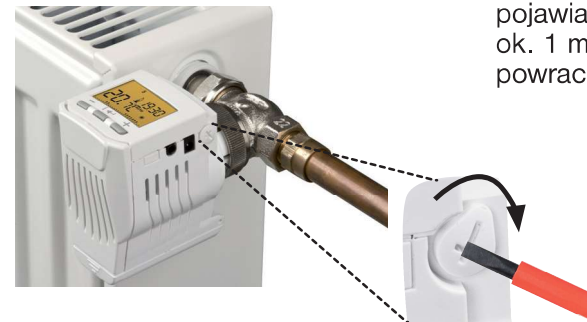
przebieg pomiędzy funkcjami, nastawienie temperatury, czasu
aktywacja funk. BOST patrz str.8
zamek patrz str.9

Uwaga: Gdy przez 2 min. nie naciskasz żadnych przycisków, powrót głowicy do trybu podstawowego. Przyciski i po długim naciśnięciu przyspieszają przesuw.

OPIS WYŚWIETLACZA



4.5 Za pomocą odpowiedniego śrubokręta przesun dźwignię kierunku HD13-P, czym zakończysz montaż.



Po montażu głowicy do zaworu na wyświetlaczu pokaże się "Ad:AP" głowica automatycznie dopasowuje się do zaworu (w czasie adaptacji pojawia się napis **Err**). Adaptacja trwa ok. 1 min., a następnie głowica powraca do trybu normalnego.

5. RĘCZNE STEROWANIE ZAWOREM



Odłącz element głowicy, ustawianie ręczne przez obracanie zaworu jak pokazano na rysunku.

6. BŁĘDY

Err - świeci przy pierwszej adaptacji zaworu lub błędów Err0 do Err3

To nie jest błąd, głowica kręcąc lub zatrzymując transmisję dopasowuje się do zaworu. Także gdy było oddzielenie od korpusu głównego. Gdy świeci na stałe, a także występują błędy Err0 do Err3 przestrzegać niżej wymienionych rozwiązań.

Err0 - błąd czujnika temperatury.

Zalecamy usunięcie baterii przez około 2 minuty i ponownie włożenie. Jeśli błąd pojawi się ponownie na wyświetlaczu LCD, skontaktować się z dystrybutorem.

Err1 - brak adaptacji.

Głowica nie jest prawidłowo podłączona do zaworu, lub nie pasuje do zaworu. Postępuj zgodnie z instrukcją powyżej.

Err2 - błąd w trakcie adaptacji.

Rozdzielić głowicę z korpusem przekładni i ponownie przymocować głowicę, niech przeprowadzi adaptację. Podczas ponownego wyświetlenia błędu w P4 podnieść do wyższej wartości nacisk na zawór.

Err3 - błąd mechanizmu głowicy lub zawór za twardy.

Oddzielić głowicę od grzejnika i wcisnąć zawór ręcznie, naciskając tłok kilka razy. Następnie wykonaj ponowny montaż głowicy do zaworu niech się dostosowuje. Gdy błędy są ponownie wyświetlane w P4 zmień na wyższą wartość korekcję (nacisk na zawór).

W przypadku powtarzającego się komunikatu o błędzie, zalecamy skontaktowanie się z dystrybutorem.

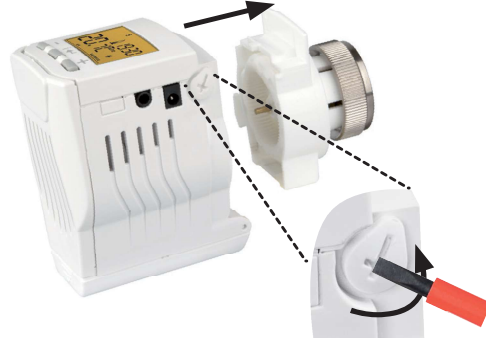


4. MONTAŻ GŁOWICY NA ZAWÓR

4.1 Usunąć starą głowicę z zaworu, proste odkręcenie (bez spuszczenia wody z układu grzewczego).



4.2 Za pomocą odpowiedniego śrubokręta przesunąć dźwignię kierunku HD13-P i rozdzielić części głowicy.



4.3 Trzymając część czołową z przekładnią HD13-P, odkręcić koło zębate pokrętkę w lewo do oporu. Nakręcić tą część z nakrętką na zawór, wykonać to ręcznie (NIE UŻYWAĆ NARZĘDZIA!).



4.4 Ująć część z wyświetlaczem i sprawdzić, czy dźwignia zatrzasku jest w dobrej pozycji. Następnie pod kątem od góry połączyć obydwie części.



W przypadku niezgodności gwintu wybrać redukcję, patrz str.12.

1. UMIESZCZENIE I WYMIANA BATERII

- otwórz pokrywę baterii i wyjmij papierową ochronę (po raz pierwszy), co uaktywni HD13-P;
- niski poziom naładowania baterii jest sygnalizowany miganiem wyświetlacza na symbolu ,
- **przed wymianą baterii** czekać, aż wyświetlacz nie będzie podświetlony a głowica nie będzie pracować mechanicznie, podczas wymiany baterii, nie należy naciskać żadnego przycisku.



UWAGA! W przypadku, gdy wymiana trwa dłużej niż 20 s, znikają na wyświetlaczu wszystkie dane, ale program i parametry są zachowane. **Konieczne jest, aby ustawić czas!**

Po włożeniu nowych baterii zaleca się wymieniać pojedynczo. Zwiększa to, że głowica nie będzie > niż 20 sekund bez zasilania oraz w celu utrzymania aktualnego czasu. Po włożeniu baterii do głowicy o napięciu mniejszym niż 2,75 V (np. stare) nie jest aktywny LCD i głowica nie pracuje.

Zawsze należy używać baterii alkalicznych lub litowych, 2 x 1.5 V / AA.

! Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z przepisami dotyczącymi niebezpiecznych odpadów!

2. FUNKCJE I USTAWIENIA

Naciskamy przycisk  co podświetla głowicę a kolejne jego naciśnięcie prowadzi do menu. Przyciskiem  lub  przesuwamy po menu:

AUTO : głowica pracuje według nastawionego programu (str.6).

MANU: ręczne nastawienie temperatury (wybór przyc  lub ), temperatura stała aż do ręcznej zmiany.

OFF : głowica trwale wyłączona (temper. przeciw zamarzaniu 3°C działa).

CLo : nastawienie aktualnego dnia i czasu.

PROG : funkcja do programowania.

Par : nastawienie stałych parametrów (constants).

NASTAWIENIE AKTUALNEGO DNIA I CZASU (CLO)

Naciśnij 2x prz. , prz.  wybierz **CLo** i potwierdzić . Wskazanie godziny zacznie migać na wyświetlaczu, prz.  lub  ustaw właściwą, i zatwierdzić . Następnie ustaw datę, dzień, miesiąc i rok, potwierdzając każde ustawienie . Aby powrócić do głównego menu, naciśnij i przytrzymaj prz. .



NASTAWIENIE PARAMETRU (PAR)

Naciśnij 2x prz. **i←**, i prz. **+** wybierz **PAR** i zatwierdź **i←**.

Nastaw następujące parametry:

P1 wybór trybu (fabrycznie ----, tryb normalny)

- wyświetlacz pokazuje **P1**
- prz. **-** lub **+** ustawić jeden z trybów i potwierdzić **i←**.

Wybór ----

Tryb normalny. Normalne działanie systemu grzewczego bez wcześniejszego włączenia ogrzewania.

Wybór Pr2A

Wcześniejsze uaktywnienie ogrzewania. Funkcja ta gwarantuje wymaganą temperaturę w wymaganym czasie. Głowica w dwa dni bez zmian operacji ustanawia stałe dane termiczne pokoju i otwiera zawór na czas wymagany wcześniej. Wstępna otwarcie jest ograniczone do maks. 2 godzin.

Wybór LEtr

Tryb letni, przeznaczony na lato, kiedy się nie grzeje (nie może być aktywne źródło ciepła). Zawór otwiera się na 100% w ciągu 10 minut, po aktywacji trybu, aby **przedłużyć żywotność** zaworu! Wyświetlacz pokazuje naprzemiennie napis **LEtr**, aktualny czas i położenie zaworu w%.

Uwaga: W trybie letnim działa tryb ochrona przed osadzaniem się kamienia (patrz str.9)!

P2 korekta siły nacisku (fabrycznie 3)

- wyświetlacz pokazuje **P2**
- prz. **-** lub **+** ustawić 1 do 5 i potwierdzić **i←**.

KOREKTA SIŁY NACISKU:

Służy do nastawienia siły nacisku głowicy na tłoczek zaworu. Można ustawić w zakresie 1 do 5 stopni, fabrycznie nastawienie na 3 stopień, który jest standardowy i nie trzeba go zmieniać. Zmienić nacisk należy wtedy jeżeli głowica nie może zaadaptować się na zawór i wyświetla błąd **Err1** lub przy zamkniętym zaworze kaloryfer grzeje. Korekta nacisku jest też potrzebna przy wypracowanych zaworach jak i przy dużym mechanicznym oporze tłoczka zaworu. Czym większy wybrany stopień tym większa siła nacisku na zawór.

Przykład zmian:

1. Głowica przepuszcza wodę przy 0% otwarcia zaworu - zwiększamy nacisk na 4 lub 5.
2. Głowica przepuszcza wodę dopiero przy 50% otwarcia zaworu - zmniejszamy nacisk na 2 lub 1.



ZASTOSOWANIE CZUJNIKA ZEWNĘTRZNEGO

Czujnik zewnętrzny CT07-10k służy do lepszej kontroli, gdy temperatura na czujniku w głowicy jest pod wpływem źródła ciepła, lub grzejniki z zaworami są przysłonięte.

Procedura instalacji i prawidłowe umieszczenie czujnika zewnętrznego:

- czujnik zewnętrzny podepnij do złącza w głowicy (patrz str.2);
- umieścić czujnik zewnętrzny, gdzie nie będzie miała wpływu temperatura grzejnika, bezpośrednie światło słoneczne i będzie wystarczająca odległość od drzwi. Należy unikać umieszczania czujnika na zewnątrz nieizolowanych termicznie ścian (tam temper. jest niższa);
- głowica rozpoczyna regulację wg czujnika zewnętrznego w 2 minuty po jego podłączeniu (oznaczony na wyświetlaczu **SEn2**).

Prawidłowe podłączenie zewnętrznego czujnika może zostać zweryfikowana na przykład poprzez ogrzewanie go w dłoni – do 2 minut musi podwyższyć się temperatura wyświetlana na głowicy.



Zamek

Służy do blokowania klawiatury, ochrony przed manipulacjom.

Naciśnij prz. **i←** i prz. **-**, klawiatura zablokowana. Na wyświetlaczu pojawi się symbol klucza. Rezygnacja i odblokowanie przez równoczesne naciśnięcie przycisku **i←** oraz **+**.



Ochrona przed osadzaniem się kamienia

Raz na 14 dni, w środę o 12 godz. będzie automatyczna adaptacja aby usunąć kamień z zaworu. Podczas tej funkcji świeci na LCD napis **Ad:AP**. Ochrona ta ma miejsce nawet w trybie letnim.



Automatyczna zmiana czasu letni / zimowy

Głowica automatycznie dokonuje zmiany czasu z letniego na zimowy i odwrotnie. Nie jest konieczne, aby dokonywać tego ręcznie. Głowica ma wbudowany kalendarz.

3. POZOSTAŁE FUNKCJE

Automatyczne dostosowanie do zaworu

Przy pierwszym montażu głowicy dojdzie do adaptacji na zawór. Głowica przeprowadzi dostosowanie i sprawdzi możliwości regulacji zaworem (gdy głowica jeszcze się nie dopasowała i robi przystanki na wyświetlaczu widnieje napis Err). Przy każdym odłączeniu części mechanicznej i ponownym podłączeniu proces adaptacji jest powtarzany dla prawidłowej pracy urządzenia.



Krótkotrwała zmiana temperatury w trybie AUTO

Naciśnij 2 x prz. **+** w trybie **AUTO** i prz. **-** lub **+** zmień temperaturę. Będzie ona utrzymywana aż do zmiany programem, który został wcześniej zaprogramowany.



FUNKCJA BOOST krótkotrwałe otwarcie zaworu

Naciśnij i przytrzymaj prz. **+** (nie może być aktywne podświetlenie wyświetlacza). Na LCD pokaże się znak **II** i głowica na pięć minut w pełni otworzy zawór. Aby anulować ten tryb przed czasem, naciśnij prz. **-** i przytrzymaj.



FUNKCJA OFF trwałe wyłączenie (zamknięcie zaworu)

Naciśnij 2 x prz. **i←**, prz. **+** wybierz **OFF** i zatwierdź **i←**.

Głowica zaczyna zamykać zawór. Na wyświetlaczu pojawi się pozycja zaworu w procentach i napis **OFF**. Po zamknięciu zaworu na wyświetlaczu zapala się trwale **OFF** (ochrona przeciw zamarzaniu jest nadal aktywna). Aby zmienić ten tryb naciśnij 2 x prz. **i←** i prz. **+** wybierz inny tryb (AUTO lub MANU).



Ochrona przeciw zamarzaniu

Jeżeli temperatura pomieszczenia spadnie poniżej 3°C, głowica otworzy zawór i zacznie grzać w systemie interwału 2 minutowego. Gdy temperatura podniesie się poniżej granicznej wraca do ustawionej funkcji.

P3 szybkość regulacji (fabrycznie 2, optymalna regulacja)

- na wyświetlaczu **P3**
- prz. **-** lub **+** wybierz wartość od 1 do 3 i potwierdź **i←**.

Wartości określają szybkość dotarcia do pożądaney temperatury:

- 1 wolniej nie przekroczenie ustawienia
- 2 optymalna, średnia prędkość (domyślnie)
- 3 szybkie osiągnięcie temperatury z możliwością jej przekroczenia



P4 funkcja OKNO (fabrycznie ----, nie aktywna)

- na wyświetlaczu **P4**
- prz. **-** lub **+** wybierz spadek temperatury 0.5°C do 2°C (po 0.1°C) i potwierdź prz. **i←**.



FUNKCJA OTWARTE OKNO:

Jeśli nagle spadnie temperatura w pomieszczeniu, np. z powodu otwarcia okna spadnie temperatura o nastawioną w ciągu 2 minut, głowica zamknie zawór oszczędzając w ten sposób energię. Wyświetlacz pokazuje na przemian symbol **----**, i wymaganą temperaturę, czas i położenia zaworu w procentach. Po wzroście temperatury lub po upływie 30 minut dojdzie do kontynuowania programu. Do kolejnego trybu "otwarte okno" może dojść po upływie 10 minut przy kolejnym spadku o nastawioną wartość.

P5 wersja programu / ustawienia fabryczne

- wyświetlacz pokazuje **P5**
- parametr ten jest przeznaczony wyłącznie do informacji i wyświetla numer wersji programu
- naciśnij prz. **i←** aby powrócić do podstawowego trybu.



Wymazanie programów, RESET głowicy:

- nacisnąć 2x prz. **i←**, prz. **+** wybrać **PAR** i zatwierdzić **i←**
- naciskać prz. **i←** i wybrać **P5**
- przytrzymać dłużej prz. **-**, to przywróci ustawienia fabryczne, na LCD pojawi się napis **rESE**!



Uwaga: stosować to rozwiązanie w wyjątkowych wypadkach gdyż wszystkie ustawienia zostają wymazane i dochodzi do nowej adaptacji głowicy!

NASTAWIENIE PROGRAMÓW GRZEWczyCH (PROG)

- naciśnij 2x prz. **i←**, prz. **+** wybierz **PROG** i zatwierdź **i←**

WYBÓR DNIA LUB BLOKÓW DNI:

- prz. **+** wybierz dzień lub blok dni które chcesz programować

1= poniedziałek	5= piątek	12345= poniedziałek do piątku
2= wtorek	6= sobota	67= sobota i niedziela
3= środa	7= niedziela	1234567= cały tydzień
4= czwartek	TABELKA WYBORU DNI DO PROGRAMOWANIA	

- po wyborze zatwierdź **i←**

Uwaga: Jeśli mamy zaprogramować tydzień po blok musi zawierać wszystkie dni tygodnia. Na przykład, blok 1-5, 6 i 7. Przy programowaniu należy postępować w taki sposób, aby zawsze ustawić temperaturę i czas kiedy mają zostać zmienione. Zmiany dokonane w danym dniu są automatycznie przenoszone do następnego dnia.

WYBÓR CZASU 1 ZMIANY:

- na wyświetlaczu pojawi się zmiana czasu (1) i miga czas
- prz. **-** lub **+** ustawić czas pierwszej zmiany (minimalny skok 10 min.) i potwierdzić **i←**

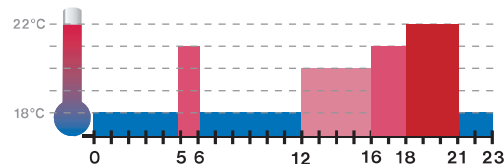
USTAW ŻĄDANĄ TEMPERATURĘ:

- na wyświetlaczu miga temperatura, prz. **+** wybierz żądaną temperaturę (zakres 3°C do 40°C po 0.5°C)
- potwierdzić prz. **i←**

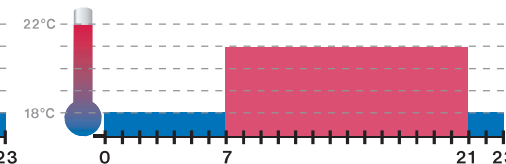
- na wyświetlaczu automatycznie wyjdzie druga zmiana czasu (2) tego samego dnia.
- powtarzaj proces ustawienia, aż ustawisz wszystkie zmiany (maks.6) a następnie wyjdź z trybu programowania przez długie naciśnięcie prz. **i←**.
- zamontować głowicę na zaworze (patrz str.10-11)
- wybierz tryb **AUTO** i głowica zaczyna pracować zgodnie z ustalonym programem.

FABRYCZNY PROGRAM CIEPLNY

program dla Pn-Pt

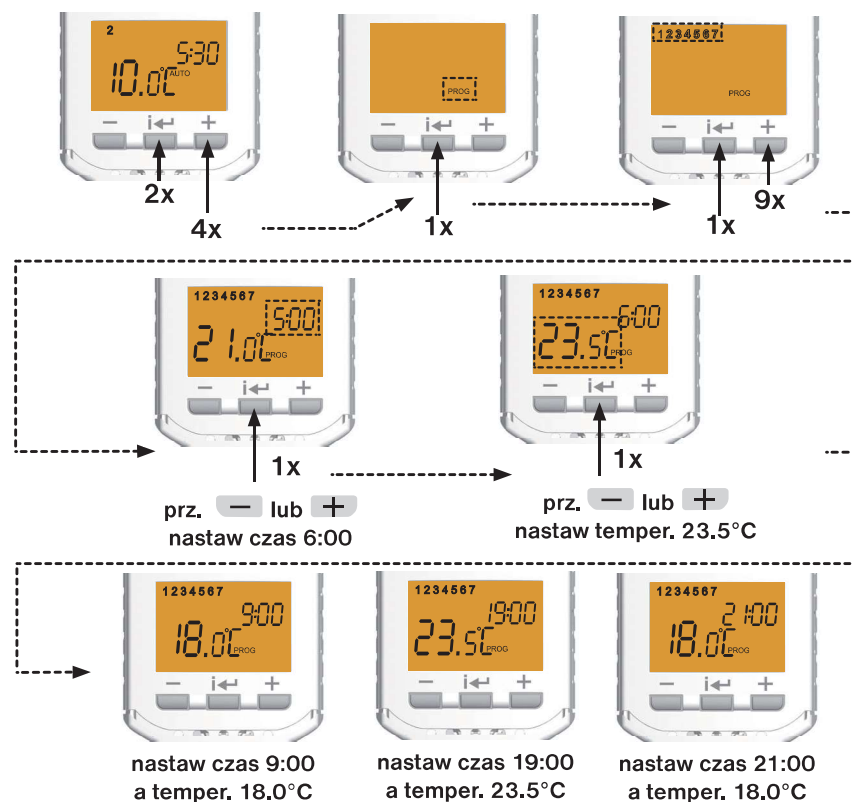


program dla So-Nd



PRZYKŁAD ZMIANY CIEPLNEGO PROGRAMU

Zmiana programu temperaturowego na cały tydzień, zgodnie z następującym wymaganiem. W okresie od 6-9 godziny i 19 do 21 działanie temperatury 23.5°C. Reszta dnia ma utrzymać temperaturę 18 °C.



Po ustawieniu, naciśnij i przytrzymaj 2x dłużej prz. **i←** i **+** wybierz tryb **AUTO** i potwierdzić **i←**.