

## BEZPRZEWODOWA GŁOWICA NA KALORYFER

- ■ Bezprzewodowa głowica termostatyczna na zawór kaloryfera
- ■ Urządzenie peryferyjne systemu PocketHome®
- ■ Dwustronna komunikacja radiowa na 433,92MHz
- ■ Sterowanie zaworem kaloryfera według ustawionej temperatury
- ■ Obraz aktualnej temperatury w oparciu o wbudowany czujnik
- ■ Nadrzędnym urządzeniem jest centralna jednostka PH-CJ37,PH-CJ37Plus,PH-CJ37 OT
- ■ Zasilanie alkalicznymi bateriami 2x1,5 V typ AA
- ■ Korekta siły nacisku na zawór
- ■ Możliwość wyboru funkcji letniej
- ■ Możliwość podłączenia czujnika zewnętrznego



Pozbądź się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (stosowane w krajach Unii Europejskiej i w pozostałych krajach europejskich mających własne systemy zbiórki). Symbol ten umieszczony na produkcie lub jego opakowaniu zgodnie z Ustawą z dnia 29.07.2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym\*) stanowi, że produkt ten nie może być traktowany jako odpad komunalny. Powinien być przekazany do odpowiedniego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Poprzez zapewnienie odpowiedniego składowania, pomożesz zapobiec negatywnym skutkom grożącym środowisku naturalnemu i ludzkiemu zdrowiu. Recykling pomaga zachować zasoby naturalne. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat recyklingu tego produktu, informacje o utworzonym systemie odbierania i zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wykaz zakładów przetwarzania, należy skontaktować się z naszym biurem lub naszymi dystrybutorami.



## 1. UMIESZCZENIE BATERII

- odwrócić część programowalną głowicy
- otworzyć wieczko i zdjąć ochronny papier blokujący przepływ prądu z baterii co uaktywni głowicę
- konieczność wymiany baterii jest wyświetlana, symbol “ **Batt** ” (tą informację można uzyskać w centralnej jednostce lub w programie PC, patrz instr. PH-CJ37)
- należy stosować baterie 2x1,5V typ AA



Batt

**Info:** po każdej wymianie baterii dochodzi do adaptacji (str. 5)

! Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z przepisami o niebezpiecznych odpadach!

## 2. NASTAWIENIE CZASU - FUNKCJA CL:O aktualny czas i dzień

Nie nastawia się, do synchronizacji czasu dochodzi automatycznie z centralnej jednostki PH-CJ37!

Przy każdej zmianie czasu zmiany zostają przesłane do wszystkich głowic (na centralnej jednostce napis Hd).

**UWAGA:** aby doszło do synchronizacji czasu głowica w funkcji bezprzewodowej musi być aktywowana do systemu PocketHome®, patrz poniżej!

**Info:** przy programowaniu na PC dojdzie do przeniesienia czasu z PC po nawiązaniu komunikacji z centralną jednostką. Głowica w tym przypadku także musi być aktywowana do systemu.

CL:O

## 3. AKTYWACJA GŁOWICY - NAWIĄZANIE KOMUNIKACJI Z CENTRALNĄ JEDNOSTKĄ

Przy aktywacji głowicy należy mieć przygotowaną do pracy centralną jednostkę według instrukcji PH-CJ37 (można przy pomocy SW dla PC).

- nacisnąć **Fce** i przyciskiem **-/+** wybrać funkcje do aktywacji głowicy **UA:dr**, zatwierdzić **↵**
- na wyświetlaczu ukaze się numer 0
- na centralnej jednostce nacisnąć ” **Test** ” w funk. **ACTIV** dla danej głowicy (patrz instr. PH-CJ37)
- dojdzie do automatycznego przydzielenia numeru **Pa:r8**
- w ciągu 1 minuty głowica zostaje aktywowana w systemie PocketHome® i sterowana z centralnej jednostki PH-CJ37 (na wyświetlaczu napis AUTO+MANU i aktualny czas/ temperatura).

UA:dr

: 0

AUTO  
MANU 23:54

**Uwaga:** pgdy PH-HD20 jest aktywowana do systemu PocketHome® **NIE NALEŻY** prowadzić dalszych ustawień gdyż wszystkie automatycznie zostaną wgrane z centralnej jednostki!

\***kodowany numer:** Każda z centralnych jednostek ma przez producenta wpisany numer, który pozwala na współpracę z odbiornikami PocketHome®!

#### 4. DEZAKTYWACJA GŁOWICY

Przy aktywacji do systemu w funkcji **UA:dr** (patrz str.3), każdej z głowic zostaje przypisany numer od 1 do 255.

Tego numeru zmienić nie można ale można głowicę wyłączyć z systemu PocketHome®.

- nacisnąć **Fce** i przyc. **=/+** wybrać funkcj. **PA:r**, zatwierdzić **↔**
- przyciskiem **=/+** wybrać **PA:r8**, zatwierdzić **↔**
- przyciskiem **=/+** możemy dezaktywować głowicę przy wyborze **--:--** (zamiast numeru np. A:1).



- ! Numery przydzielane są postępująco od 1 do 255 według kolejności aktywacji głowic do systemu PocketHome®!

#### ! RESET GŁOWICY - POWRÓT DO USTAWIENIA FABRYCZNEGO

Zmazanie nastawionego programu i nadanego numeru:

- nacisnąć **Fce** i przyc. **=/+** wybrać funkcję **PAR**, potwierdzić **↔**
- przyciskiem **=/+** wybrać **PA:r9**, potwierdzić **↔**
- nacisnąć **\*CP** i **=**, po czym wrócą ustawienia fabryczne!

**Uwaga:** reset używać w wyjątkowych wypadkach gdyż dochodzi do wymazania wszelkich ustawień i nowej adaptacji głowicy!

#### ZOBRAZOWANIE STANU GŁOWICY W SYSTEMIE PocketHome®

stan zaworu	opis
OTWARTY	na wyświetlaczu równocześnie świeci AUTO i MANU
ZAMKNIĘTY	na wyświetlaczu równocześnie mruga AUTO i MANU
STOP W OSTATNIM POŁOŻENIU **	AUTO i MANU się nie świeci, ten stan informuje że kocioł nie pracuje i nie można regulować!

Przy wyświetleniu napisu **t:Hr** dochodzi do testu wszystkich głowic w następujących przypadkach:

- centralna jednostka wysyła 2x do godziny info o stanie kotła
- przy zmianie czasu w centralnej jednostce



#### KRÓTKOTRWAŁA ZMIANA TEMPERATURY W SYSTEMIE PocketHome®

Po aktywacji do systemu istnieje możliwość krótkotrwałej zmiany temperatury.

Naciskając **=/+** na głowicy! Taka temperatura będzie utrzymywana aż do zmiany programem centralki PH-CJ37, który był wcześniej wprowadzony.

**Uwaga:** pojeżeli chcemy aby głowica pracowała w systemie autonomicznym i sterowała temperatura według własnego programu należy wybrać dla niej **NIEZALEŻNY tryb** (patrz str.10).

\*\* stop w ostatnim położeniu: Stan, gdzie kocioł jest wyłączony. Głowica czeka na wzrost temperatury w pomieszczeniu a potem przejdzie do tego stanu!

## 5. MONTAŻ GŁOWICY NA ZAWÓR

- przy pomocy śrubokrętu rozdzielić głowicę na dwie części
- uchwycić część mechaniczną głowicy
- cofnąć zębate kołko do oporu odwrotnie do ruchu wskazówek zegara
- nałożyć część mechaniczną na zawór
- nakręcić ręką metalowy pierścień na zawór (NIE DOKRĘCAĆ SILNIE DO ZAWORU NARZĘDZIAMI!)
- część programowalną ująć wyświetlaczem do góry
- sprawdzić czy zapadki nie blokują połączenia
- nałożyć na część mechaniczną ruchem po łuku od góry
- przy pomocy śrubokręta przekręcić zapadki blokujące ruchem w kierunku zaworu.

Po zamontowaniu głowicy na zawór na wyświetlaczu pojawi się napis “ **Ad:AP** ”, a głowica automatycznie adaptuje się do zaworu. Adaptacja trwa ok.1 minuty po czym głowica wraca do normalnej funkcji.

**UWAGA:** w czasie adaptacji głowica nie wysyła i nie przyjmuje sygnałów!

### **Ręczne sterowanie zaworem:**

- oddzielić część sterującą od mechanicznej
- manualnie ustawić pozycję zaworu w dowolnej pozycji.

### **Błędy i zakłócenia:**

#### **Err0 - błąd czujnika temperatury.**

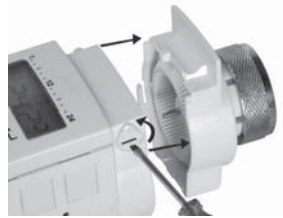
*Zalecamy wyjąć baterie na ok. 2 minuty, jeżeli błąd się powtarza skontaktować się z dystrybutorem.*

#### **Err1 do Err4 - błąd mechanizmu głowicy.**

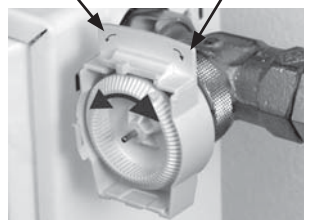
*Oddzielić część elektr. od mechanicznej, ponownie zamontować na kaloryfer.*

*Nastawić siłę nacisku **Par:6** na wyższy stopień (korekta siły nacisku).*

*W przypadku ponownego błędu skontaktować się z dystrybutorem.*



OTWARCIE ZAWORU      ZAMKNIĘCIE ZAWORU



## PROGRAMOWANIE DO PRACY AUTONOMICZNEJ

PH-HD20 może pracować niezależnie od centrali. W tym przypadku pracuje według nastawionego programu, który jest zaprogramowany według poniższego nastawienia. Takie rozwiązanie jest praktyczne w przypadku braku komunikacji radiowej z PocketHome®. Jeżeli w ciągu 24 godzin nie dotrze żaden sygnał z jednostki centralnej i nie ma ustawionego programu PH-HD20 przejdzie na ostatnią nastawioną temperaturę (fabrycznie AUTO-23°C).

### FUNKCJE GŁOWICY

Nacisnąć **Fce** i przyciskiem **-/+** wybrać funkcję:

**AUTO** : praca według nastawionego programu.

**MANU** : ręczne nastawienie temperatury ( wybieramy przyciskiem **\*CP** lub **-/+** ), temperatura będzie stała aż do zmiany funkcji.

**CLO** : nastawienie aktualnego dnia i czasu.

**PROG** : funkcja programowania.

**Par** : nastawienie stałych parametrów (constans).

**OFF** : w tej funkcji trwałe wyłączenie (ochrona przeciw zamrażaniu 3°C jest zawsze aktywna).

**UAdr** : funkcja do aktywowania z systemem PocketHome®.

Uwaga: jeżeli do 2min. nie dojdzie do naciśnięcia przycisku termostat wraca do poprzedniej funkcji. Po naciśnięciu **-/+** stan zostaje przywrócony.

#### PA:r1 zobrazowanie na wyświetlaczu

- nacisnąć **Fce** i **-/+** wybrać **PAR** (PARAMETERS=PARAMETRY), zatwierdzić **i←**
- na wyświetlaczu ukaże się **PA:r1**
- zatwierdzamy **i←** i przyciskiem **-/+** wybieramy możliwość wyświetlania:
  - t**      zobrazenie aktualnej temperatury
  - C**      zobrazenie aktualnego czasu
- po wyborze zatwierdzamy **i←** .





#### PA:r2 temperatura obniżona (fabrycznie 17°C) ☾

- na wyświetlaczu **PA:r2**
- zatwierdzamy **i←** i **-/+** nastawiamy temperaturę według naszych potrzeb, zatwierdzając **i←** .

#### PA:r3 temperatura komfortowa ( fabrycznie 23°C) ☀




- na wyświetlaczu **PA:r3**
- zatwierdzamy **i←** a tl. **-/+** i **-/+** nastawiamy temperaturę według naszych potrzeb, zatwierdzając **i←** .


#### PA:r4 temperatura party (fabrycznie 25°C) P

- na wyświetlaczu **PA:r4**
- zatwierdzamy  a tl.  i  nastawiamy temperaturę według naszych potrzeb, zatwierdzając  .



#### PA:r6 korekta siły nacisku (fabrycznie 3)

- na wyświetlaczu **PA:r6**, naciskamy 
- przyciskiem  wybieramy zakres 1 do 5 zatwierdzamy  .



#### 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 zaadoptować się na zawór i wyświetla błąd ERROR 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 stopień.

#### PA:r7 letnia funkcja



- na wyświetlaczu **PA:r7**, zatwierdzamy 
- nacisnąć  wybrać tą funkcję i zatwierdzić  .

Wykonujemy to w czasie letnim i głowica nie pracuje przez co zwiększa się żywotność zaworu!



Na wyświetlaczu ukaze się napis **LE : tr** i informacja tem./czas.



#### PA:r8 numer głowicy

- na wyświetlaczu **PA:r8**
- ten parametr jest automatycznie nastawiony w systemie PocketHome® (patrz str.2), jeżeli chcemy aby termostat pracował autonomicznie przeprowadzamy dezaktywację!
- nacisnąć  lub  aby powrócić do wyboru funkcji.

#### PA:r9 numer fabryczny/ ustawienia fabryczne (patrz str.4)

- na wyświetlaczu **PA:r9**
- ten parametr pokazuje numer fabryczny
- nacisnąć  lub  aby powrócić do wyboru funkcji.

## FUNKCE PROG nastawienie programu

- naciskamy **Fce** i **=/+** wybieramy funkcje **PROG**

(PROGRAMMING=PROGRAMOWANIE), zatwierdzamy **i←**

- przyciskiem **=/+** wybieramy według tabelki dzień lub blok dni który chcemy programować

d:1 poniedziałek	d:5 piątek	d1:5 6 poniedziałek do piątku
d:2 wtorek	d:6 sobota	d6:7 sobota, niedziela
d:3 środa	d:7 niedziela	d1:7 cały tydzień
d:4 czwartek	TABELKA WYBORU DNI DO PROGRAMOWANIA	

- po wyborze naciskamy **i←** na wyświetlaczu ukaże się

**1:U1** pasmo do nastawienia pierwszego odcinka

- nacisnąć **=/+** nastawiając pierwszy odcinek (min. skok 10 min.)

- naciskając **☼CP** wybrać do tego czasu temperaturę

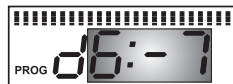
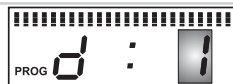
- wybór zatwierdzić naciskając **i←** na wyświetlaczu ukaże się napis

**1:U2** drugi odcinek czasowy w tym dniu.

- podobnie postępujemy przy jego zaprogramowaniu i tak przechodzimy do kolejnych odcinków czasowych w tym dniu (max 6), opuszczamy funkcję przyciskiem **Fce**.

- prowadzimy montaż głowicy na zawór (patrz str.5)

- wybieramy funkcję **AUTO** i głowica zacznie pracować według nastawionego programu.



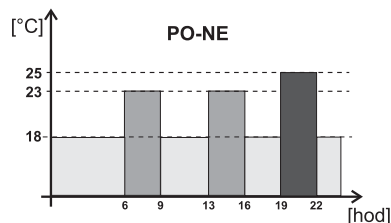
## Informacja o stanie w funkcji autonomicznej:

napis **AUTO**(lub **MANU**) **ŚWIECI** = **OTWARTY** zawór

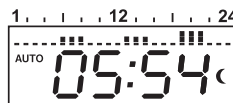
napis **AUTO**(lub **MANU**) **MRUGA** = **ZAMKNIĘTY** zawór

## PRZYKŁAD tygodniowego programu

- 1) Nastawiony **☼** na 18°C (PA:r2)
- 2) Nastawiony **☼** na 23°C (PA:r3)
- 3) Nastawiony **P** na 25°C (PA:r4)
- 4) Wybierany do zaprogramowania cały tydzień **d1:7** (Prog)
- 5) **17:U1** wybieramy czas **6:00** a temperaturę **☼**
- 6) **17:U2** wybieramy czas **9:00** a temperaturę **☼**
- 7) **17:U3** wybieramy czas **13:00** a temperaturę **☼**
- 8) **17:U4** wybieramy czas **16:00** a temperaturę **☼**
- 9) **17:U5** wybieramy czas **19:00** a temperaturę **P**
- 10) **17:U6** wybieramy czas **22:00** a temperaturę **☼**
- 11) Opuszczamy program **Fce**, wybieramy funkcję **AUTO**



zobrazowanie przebiegu grzania na LCD





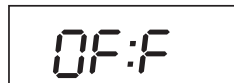
## POZOSTAŁE FUNKCJE

### Krótkotrwała zmiana temperatury w funkcji AUTO

Nacisnąć  $\ominus/\oplus$  w funkcji **AUT** i wybrać żadaną temperaturę, która zostanie utrzymywana aż do zmiany która została wcześniej zaprogramowana ( ta funkcja działa także w systemie PocketHome® patrz str. 4).

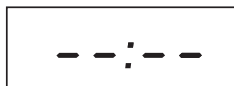
### FUNKCJA OFF trwale wyłączenie (zamknięcie zaworu)

Nacisnąć przycisk **Fce** i przyciskiem  $\ominus/\oplus$  wybrać funkcje **OF:F**, zatwierdzić **i←**. Głowica trwale wyłączona, na wyświetlaczu napis **OF:F** i aktualny czas lub temperatura (ochrona przeciw zamarzaniu jest zawsze aktywna). Wyjście z tej funkcji przyciskiem **Fce** a  $\ominus/\oplus$  wybranie innej funkcji.



### FUNKCJA “ OTWARTE OKNO”

Jeżeli nagle temperatura w pomieszczeniu spadnie o 1,2°C w ciągu 2 minut to głowica zamknie zawór. Na wyświetlaczu ukaże się napis -- : -- i info tem/czas. Do ukończenia tej funkcji dojdzie przy wzroście temperatury lub po 30 minutach. W dalszej funkcji “otwarte okno” może dojść po 10 minutach i ponownym spadku temperatury o 1,2°C. Zmienić tą funkcję można (otworzyć zawór) naciskając **Fce**.



Obraz na LCD  
funkcji  
„otwarte okno „

### Ochrona przed zakamienianiem

W każdą sobotę o godzinie 12 głowica otworzy i zamknie zawór, aby nie zbierał się na nim kamień co może powodować utrudnienie w regulacji. Na wyświetlaczu świeci napis **Ad:AP**.

### Zamek

Blokada klawiatury – ochrona przed zmianą programu.

Nacisnąć **Fce** a potem równocześnie **\*CP** i  $\ominus$  klawisze nie funkcjonują. Na wyświetlaczu napis **LOC** (**LOCK=ZÁMEK**).

Odblokowanie - nacisnąć równocześnie **\*CP** i  $\oplus$ .



### 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.

### NIEZALEŻNY TRYB W SYSTEMIE PocketHome®

Służy do zmiany ustawionej temperatury niezależnie od centralnej jednostki. PH-HD20 musi być aktywowana w systemie PocketHome® a w funkcji Info musi być wybrany NIEZALEŻNY tryb (patrz inst.PH-CJ37Plus). Głowica nie będzie realizować programu z centralnej jednostki tylko nastawioną na niej temperaturę. Praktycznym jest możliwość podglądu temperatury w tym pomieszczeniu na LCD centralnej jednostki. Ta funkcja praktyczna jest w pensjonatach, dużych obiektach.

## ZASTOSOWANIE CZUJNIKA ZEWNĘTRZNEGO

Czujnik zewnętrzny CT03-10K służy do pomiaru temperatury w głowicy w przypadku gdy kaloryfer jest zabudowany lub we wnęce co w znacznym stopniu zaciemnia rzeczywistą temperaturę pomieszczenia.

### Postępowanie instalacyjne czujnika zewnętrznego:

- drobnym przedmiotem odkryć zaślepkę wtyczki czujnika
- czujnik zewnętrzny podłączyć do głowicy (patrz str.2)
- czujnik umieścić w miejscu najbardziej optymalnym do odczytu rzeczywistej temperatury pomieszczenia gdzie nie jest narażony na cyrkulacje powietrza, nie zalecany montaż także na ścianie zewnętrznej.
- głowica zacznie dokonywać pomiaru automatycznie w oparciu o czujnik zewnętrzny do 5 minut. Prawidłowe podłączenie czujnika jak i odczyt na głowicy można przetestować np. trzymając go przez około 5 minut w dłoni.



**CT03-10k C nr kat. 0014**  
 10kΩ, CYXY 2\*0.5 mm,  
 dł.przewodu 1.5 m, plastikowa  
 obudowa, pomiar do 70 °C

TECHNICZNE PARAMETRY	
Zasilanie	2 x 1.5V alk. baterie AA
Typ komunikacji	dwustronna
Frekwencja	433,92 MHz
Zasięg	300 m (na wolnej przestrzeni), 35 m (w zabudowie)
Ilość ciepłych zmian	6 na każdy dzień
Minimalny prog. czas	10 minut
Zakres nastawionych temp.	+3°C do 40°C
Nastawienie temperatur	po 0.5°C
Minimalny skok indykacyjny	0.1°C
Błąd pomiaru	± 0,5°C
Żywotność baterii	1 do 3 lat w zależności od typu
Stopień ochrony	IP40
Temperatura pracy	0°C do +40°C

Wykaz kompatybilnych zaworów	
PH-HD20 bez redukcji (gwint M30x1,5)	PH-HD20 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 (podobnie HEIMEIER, KORADO)	MYJAVA (gwint M28x1,5)
SIEMENS	DANFOSS RTD (gwint M30x1,5)
KERMI	
DIANORM	Dla nowych typów OVENTROP nie potrzeba
RADSON	i ENBRA (M30x1,5) nie trzeba
DELONGHI	redukcji.

### OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z CE

Firma Elektrobock CZ s.r.o. oświadcza, że produkt PH-HD20 jest zgodny z wymaganiami i zaleceniami zawartymi w dyrektywie 1999/5/ES.

Data: 1.09.2007

[www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)

Potrzebne redukcje można obejrzeć  
 na [www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)

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

Gwarancja (na wyrób gwarancja 2 lata)	
Nazwa wyrobu:	Data sprzedaży:
	Pieczętka:
Podpis sprzedawcy:	



**ELEKTROBOCK CZ**  
 MADE IN CZECH REPUBLIC

Dystrybutor: Elektrobock PL  
 32-040 Świątki Górne  
 ul. Bielowicza 46  
 tel/fax 012 2704139  
 e-mail: [elbock@poczta.fm](mailto:elbock@poczta.fm)  
[www.elbock.cz](http://www.elbock.cz)

