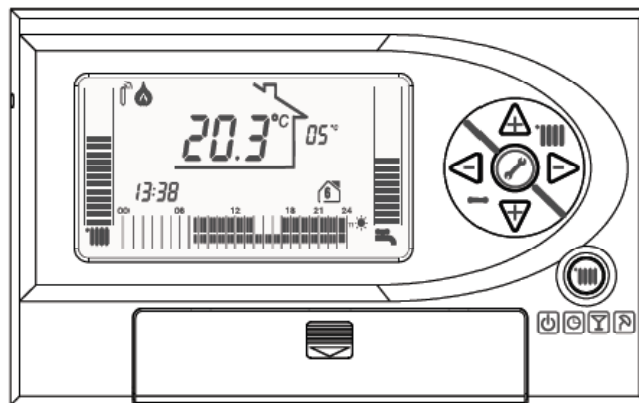


**ELEKTRONICZNY  
PROGRAMATOR TYGODNIOWY RF  
OMEGA  
WERSJA BEZPRZEWODOWA**



**Instrukcja Instalacji i użytkowania**

Dziękujemy za wybór tygodniowego bezprzewodowego programatora marki Beretta. Urządzenie sterujące obiegiem centralnego ogrzewania jest łatwe w montażu, a prawidłowo użytkowane, daje uczucie wysokiego poziomu komfortu w Państwa domu, przy jednoczesnych oszczędnościach pieniędzy.

Programator został zaprojektowany do stosowania jako urządzenie do sterowania obiegiem centralnego ogrzewania z maksymalnym obciążeniem 2A przy 3 VDC lub 0,25 A przy 230VAC lub z kotłami Beretta podłączonymi poprzez protokół magistrali BUS.

Instalując programator należy upewnić się, że użytkownik jest w posiadaniu instrukcji do urządzenia.

Uwaga: Należy przeczytać instrukcję przed instalacją i użytkowaniem programatora.

Porażenia prądem: Urządzenie musi być zamontowane przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia, zgodnie z

lokalnymi przepisami i innymi polskimi przepisami oraz zgodnie ze sztuką. Należy zawsze odciąć główne zasilanie elektryczne przed zainstalowaniem urządzenia.

CE: Urządzenie jest zgodne z wymaganiami dyrektywy R & TTE 1999/5/WE

#### UWAGA:

Programator może być stosowany zarówno jako termostat ON/OFF, jak również jako panel sterowania kotła (tylko wybrane kotły Beretta), dlatego należy wybrać odpowiedni tryb pracy urządzenia (TYPE) przed jego montażem i zaprogramowaniem.

Z menu głównego należy wybrać parametr TYPE, gdzie znajdują się następujące opcje:

Typ	Opis
crt	Termostat pokojowy ON/OFF współpracujący z kotłem. Należy wpiąć odpowiednie 2 przewody termostatu w odpowiednie miejsce kostki przyłączeniowej w kotle. Maksymalne obciążenie 2A przy 30VDC lub 0,25 A przy 230VAC.
rEc	Zdalne sterowanie za pomocą magistrali BUS. Należy wpiąć odpowiednie 2 przewody programatora w odpowiednie miejsce kostki przyłączeniowej w kotle (niekiedy do podłączenia wymagany komunikator).
crS	Należy stosować tylko wtedy, gdy pompa w kotle pracuje w trybie "stałego przepływu". Termostat pokojowy ON / OFF. Należy wpiąć odpowiednie 2 przewody termostatu w odpowiednie miejsce kostki przyłączeniowej w kotle. Maksymalne obciążenie 2A przy 30VDC lub 0,25 A przy 230VAC.

Regulator pracuje jako termostat pokojowy (ikona domu nie pojawia się na wyświetlaczu) – typ crt

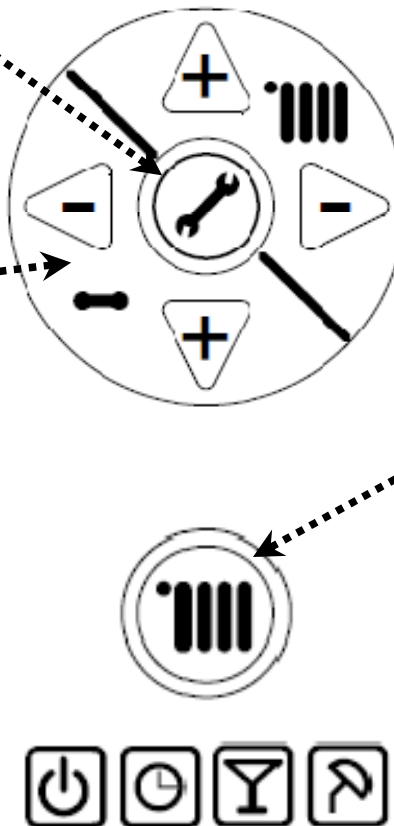
Regulator pracuje jako programator / zdalne sterowanie kotłem (ikona domu pojawia się na wyświetlaczu)– typ rEc

Przycisk regulacji temperatury c.o. /przełączanie pomiędzy parametrami

Przycisk programowania

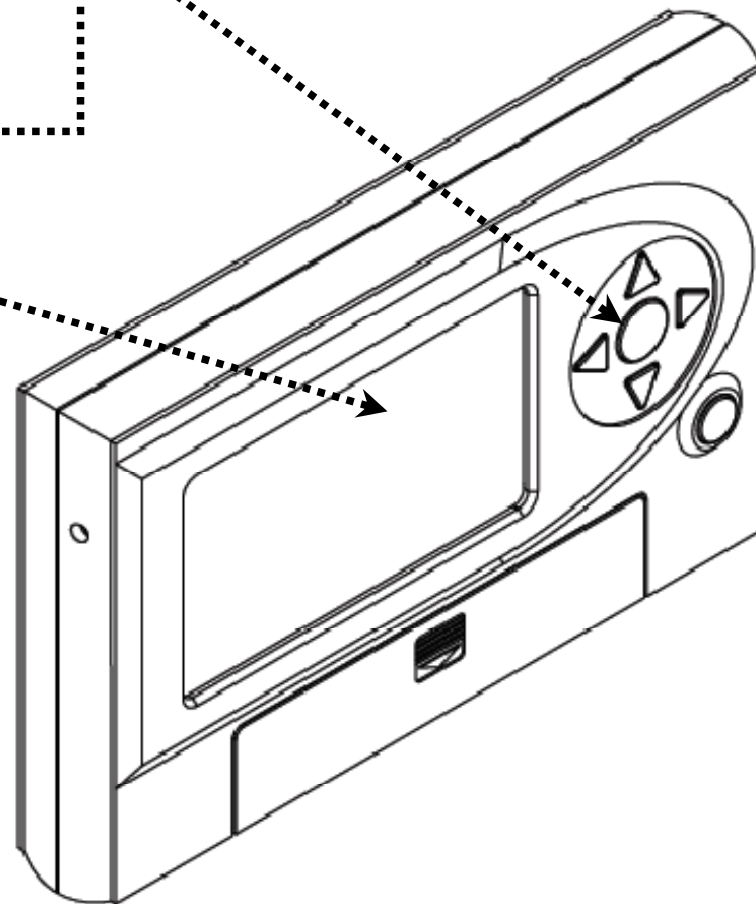
Przycisk regulacji temperatury c.w.u. (tylko typu rEc) /przełączanie pomiędzy parametrami

Przycisk funkcji centralnego ogrzewania



Przyciski  
regulacji/przełączanie  
pomiędzy parametrami

Wyświetlacz



Przycisk wyboru  
funkcji/ funkcja  
grzania c.o.

Czujnik temperatury

Pokrywa baterii

## INSTRUKCJA INSTALACJI I EKSPLOATACJI URZĄDZANIA

W przeciwieństwie do konwencjonalnych termostatów, kontrolę sprawują dwa urządzenia. Odbiornik jest podłączony elektrycznie i steruje ON/OFF. Nadajnik służy jako interfejs użytkownika i sterownik. Obie jednostki połączone są ze sobą radiowo (RF). Nadajnik montuje się na ścianie. Nadajnik może być zamontowany w takim samym miejscu, jak zazwyczaj montowany jest zwykły termostat pokojowy. Nadajnik jest zasilany bateriami, dlatego też żadne połączenia elektryczne nie są wymagane. Odbiornik jest podłączony do kotła i może zastąpić konwencjonalny mechaniczny lub elektroniczny zegar

**Ważne:** przed montażem urządzenia bezwzględnie należy przeczytać instrukcję. Programator musi być zamontowany przez

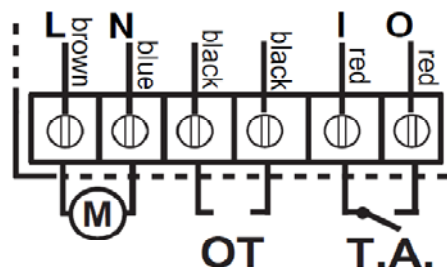
osobę posiadającą uprawnienia elektryczne.

NA WYPOSAŻENIU:	ILOŚĆ
RF odbiornik z 6 przewodami	1
RF nadajnik	1
Kołki i śruby	4
Paski samoprzylepne dwustronne	3
Instrukcja	1
Wewnętrzne opakowanie kartonowe	1
Baterie	2

**UWAGA:** W przypadku niektórych kotłów marki BERETTA dodatkowy komunikator/kostka przyłączeniowa jest niezbędny/a do podłączenia do płyty głównej kotła, aby programator pracował w trybie rEc.

**PRZYGOTOWANIE:** należy odciąć kocioł od zasilania elektrycznego, a następnie zdjąć obudowę urządzenia i pokrywę płyty PCB (należy postępować zgodnie z instrukcją montażu kotła).

Czterozżyłowy przewód odbiornika RF należy podłączyć do płyty elektronicznej kotła wg schematu (zawartego w instrukcji kotła).



blue - Niebieski = główne zasilanie 230 Vac = neutrum N

brown - Brązowy = główne zasilanie 230 Vac = przewód L

black & black - Czarny i czarny = połączenie programatora (zdalnego sterowania (BUS)).

Red & Red = czerwony i czerwony = połączenie termostatu pokojowego ON/OFF.

Powyżej znajduje się schemat połączeń wewnętrznych odbiornika.

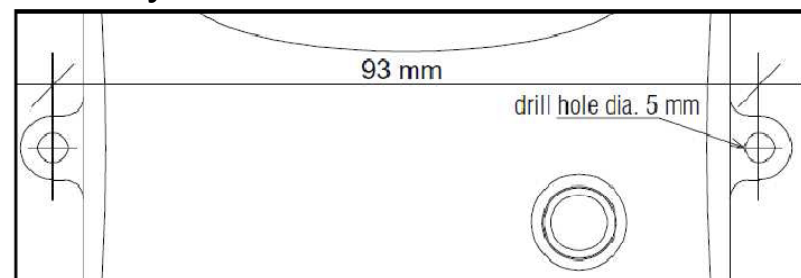
**UWAGA:** jeśli w płytę kotła wpięty jest mostek, należy go usunąć. **UWAGA:** Przewody połączeniowe odbiornika nie powinny pozostać luźne (należy je spiąć)

**Ważne:** nigdy nie należy podłączać OT do zasilania 230V, aby uniknąć zniszczenia obwodu BUS.

#### INSTALACJA ODBIORNIKA

Odbiornik należy zamontować w odpowiedniej odległości od kotła. Najpierw trzeba nawiercić odpowiednie otwory wg schematu poniżej i zamontować odbiornik za pomocą dostępnych na wyposażeniu śrub i kołków.

Drill hile dia. 5mm – należy nawiercić otwór o średnicy 5mm



Należy również pamiętać, aby odbiornik był zlokalizowany tak, aby był dostępny przycisk kodujący, a diody sygnalizacyjne były widoczne. Obudowę odbiornika, jak i kotła należy założyć po zakończeniu czynności związanych z podłączeniami elektrycznymi. Podłączenia elektryczne muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami dla instalacji elektrycznych IEE. Urządzenie (odbiornik) powinno być zamontowane w pomieszczeniach wolnych od źródeł wody i wilgoci. Istnieje możliwość ustawienia indywidualnego kodu (adresu) na wypadek, gdyby w sąsiednim mieszkaniu również znajdował się nadajnik, mogący zakłócać pracę kotła.

**UWAGA:** zabrania się montować odbiornik do obudowy kotła.

## **INSTALACJA NADAJNIKA**

Przed instalacją nadajnika należy sprawdzić funkcjonalność kodowania podczas gdy odbiornik i nadajnik są nadal bardzo blisko siebie. Kodowanie między nadajnikiem a odbiornikiem jest już ustawione fabrycznie, dlatego nie ma konieczności wykonania czynności kodowania po instalacji urządzeń (dla obu typów instalacji). W przypadku utraty komunikacji należy postępować wg instrukcji.

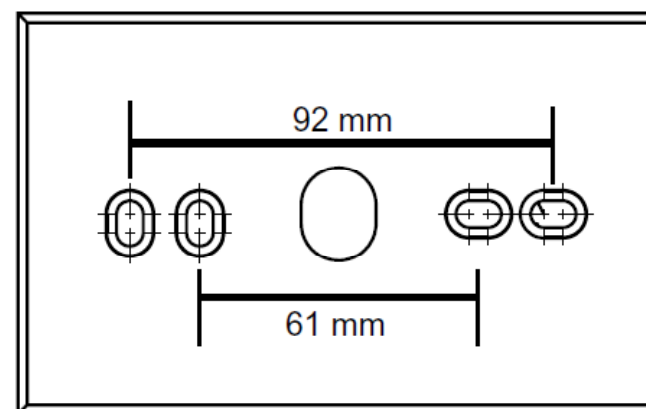
Przed montażem nadajnika należy przede wszystkim zapoznać się z instrukcją. Należy również upewnić się, że sygnał radiowy jest aktywny (jeśli nie ma komunikacji w odbiorniku po 350 sek. Od zaniku sygnału radiowego zaświeci się pomarańczowa dioda). Nadajnik używa fal



radiowych do komunikacji z odbiornikiem, dlatego też należy pamiętać, że każde metalowe obiekty mogą osłabiać albo załamywać sygnał radiowy, jak na przykład: stalowe wzmocnienia ścian, stalowe wykończenia mebli, urządzenia kuchenne, lustra. Zasięg działania programatora wynosi do 40 metrów w otwartej przestrzeni oraz do 20 metrów w budynku, w zależności również od wspomnianego powyżej wyposażenia mieszkania, domu.

Nadajnik należy zamontować na ścianie wolnej od elementów, mogących załamywać sygnał radiowy w pomieszczeniu, które ma być ogrzewane wg ustawień na programatorze. Montaż nadajnika może być wykonany za pomocą śrub i kołków, jak również przy użyciu dwustronnych pasków samoprzylepnych (dostępnych na wyposażeniu). Poniżej

znajduje się schemat przedstawiający wytyczne do nawiercenia otworów.



W przypadku decyzji o wykonaniu montażu nadajnika za pomocą śrub, należy go otworzyć i umieścić śruby od wewnątrz obudowy. Poniżej znajduje się schemat, którym należy się kierować przy otwieraniu obudowy programatora. Należy przy tym uważać, aby nie uszkodzić przewodów łączących obie części obudowy nadajnika.

**UWAGA! NIE NALEŻY DOTYKAĆ PŁYTY UMIESZCZONEJ W NADAJNIKU, PONIEWAŻ**



**ZAWIERA DELIKATNE ELEMENTY  
ELEKTROSTATYCZNIE.**


### **FUNKCJE**

Elektroniczny bezprzewodowy programator tygodniowy marki Beretta posiada następujące funkcje:

**Termostat pokojowy (crt):** Wewnętrzny czujnik temperatury odczytuje temperaturę w pomieszczeniu i porównując ją z zadaną, włącza lub wyłącza żądanie grzania (zgodnie programem czasowym). Sonda temperatury znajduje się z lewej strony urządzenia.



**Temperatury:** dostępne są dwa poziomy wyboru temperatury:

Temperatura komfortowa (dzienna) T1  i ekonomiczna (nocna) T2  (T1 zawsze > T2). Obie można zaprogramować. Dodatkowo istnieje jeszcze trzeci poziom wskazania temperatury – funkcja


antyamarzaniowa , która jest aktywna cały czas (temperatura systemu antyamarzaniowa jest możliwa do ustawienia jedynie w menu technicznym) Zawsze temperatura nocna (T2) > temperatura funkcji antyamarzaniowej




**Zegar:** na programatorze można ustawić i wyświetlać zegar (tryb 24 godz.)



**Dzień:** na programatorze można ustawić i wyświetlać dzień tygodnia.




**Programowanie czasowe:** możliwy jest wybór przedziałów czasowych dla pracy kotła. Regulator można zaprogramować dla każdego z 7 dni tygodnia w wymiarze 24 godzin. Minimalny przedział czasowy to 30 minut. Programowanie możliwe jest dla dwóch temperatur oddzielnie: KOMFORTOWEJ (T1 ) i EKONOMICZNEJ (T2 .


**Typ CRT – funkcje:** wybierz przycisk funkcji grzania c.o., aby wybrać jeden z trybów: OFF - AUTO - PRZYJĘCIE - WAKACJE.

 Funkcja **OFF**, brak żądania grzania, na wyświetlaczu nie pojawiają się ikony (brak ikony grzejnika i przedziałów czasowych). W tym trybie aktywna jest tylko funkcja antyzamarzaniowa.

 Funkcja **AUTO**: Żądanie grzania według zaprogramowanych przedziałów czasowych i temperatur w pomieszczeniu. W trybie AUTO możliwe jest zwiększenie lub zmniejszenie tymczasowo zadanej temperatury w pomieszczeniu poprzez użycie przycisków  i , ale tylko w bieżącym przedziale czasowym wg którego pracuje kocioł. Tymczasowo ustawiona temperatura (T1) jest utrzymywana tylko w bieżącym przedziale czasowym. W kolejnym przedziale temperatura powróci

do wcześniej zaprogramowanej, pierwotnej temperatury T1. Możliwy jest podgląd ustawionej temperatury poprzez użycie przycisków  i , ale tylko w bieżącym przedziale czasowym wg którego pracuje kocioł.

 Funkcja **WAKACJE** - możliwość wyboru ilości dni, w których kocioł nie powinien pracować (zwiększanie lub zmniejszanie ilości dni za pomocą przycisków  i ). Zapotrzebowanie na ciepło jest realizowane wg temperatury ekonomicznej/ nocnej (T2). Ustawiając liczbę dni wolnych należy wziąć po uwagę, że pierwszy dzień jest liczony od północy. Po urlopie tryb WAKACJE zostaje przełączony automatycznie w tryb AUTO.

 Funkcja **PRZYJĘCIE** - w tym trybie programator automatycznie podnosi temperaturę do poziomu temperatury komfortowej T1, która jest utrzymywana do




północy. Po tym czasie programator automatycznie powróci do zaprogramowanych przedziałów czasowych wg których pracuje kocioł.


### **Zdalne sterowanie / programator (rEc):**






Wewnętrzny czujnik temperatury odczytuje temperaturę i porównując ją z zadaną, kalkuluje najbardziej odpowiednią temperaturę zasilania z kotła według krzywej grzewczej (tylko wtedy, gdy podłączona sonda zewnętrzna) oraz zgodnie z szybkością osiągania temperatury zadanej. Programator nieustannie przekazuje informacje do kotła, wskazując odpowiednią temperaturę zasilania wg obliczeń. Dzięki tego typu komunikacji możliwa jest regulacja c.w.u. za pomocą programatora w przypadku produkcji ciepłej wody zarówno przepływowo, jak i w zasobniku wyposażonym w sondę c.w.u. Funkcje są identyczne, jak w przypadku termostatu pokojowego. Dodatkowo

otrzymuje się informacje zwrotne o stanie/pracy kotła oraz kodach alarmowych. Na wyświetlaczu programatora typu rEc zostaje wyświetlonych więcej informacji aniżeli w przypadku wspomnianego termostatu. W porównaniu z owym termostatem, tryby w programatorze mają więcej dodatkowych funkcji.




**Typ rEc – funkcje:** wybierz przycisk funkcji grzania c.o., aby wybrać jeden z trybów: OFF - AUTO - PRZYJĘCIE - WAKACJE.


 Funkcja **OFF**, brak żądania grzania na c.o., na wyświetlaczu nie pojawiają się ikony (brak ikony grzejnika i przedziałów czasowych). W tym trybie aktywna jest tylko funkcja antyzamarzaniowa. Funkcja c.w.u. jest aktywna. Zmiany temperatury c.w.u. dokonuje się przy użyciu przycisków  i .

 Funkcja **AUTO**: Żądanie grzania według zaprogramowanych przedziałów

czasowych i temperatur pomieszczenia. W trybie AUTO możliwe jest zwiększenie lub zmniejszenie tymczasowo zadanej temperatury w pomieszczeniu poprzez użycie przycisków  i , ale tylko w bieżącym przedziale czasowym wg którego pracuje kocioł. Tymczasowo ustawiona temperatura (T1) jest utrzymywana tylko w bieżącym przedziale czasowym. W kolejnym przedziale temperatura powróci do wcześniej zaprogramowanej, pierwotnej temperatury T1. Możliwy jest podgląd ustawionej temperatury zasilania (wg obliczeń) poprzez użycie przycisku , ale tylko w bieżącym przedziale czasowym wg którego pracuje kocioł. W przypadku, gdy do kotła podłączona jest sonda zewnętrzna (na wyświetlaczu wskazania wartości temperatury zewnętrznej), za pomocą przycisków  i  można podwyższyć lub obniżyć temperaturę. Zakres zmiany temperatury znajduje się pomiędzy – 5 do

+5 poziomu komfortu, który pojawia się na wyświetlaczu.

 Funkcja **WAKACJE** - możliwość wyboru ilości dni, w których kocioł nie powinien pracować (zwiększanie lub zmniejszanie ilości dni za pomocą przycisków  i ). Zapotrzebowanie na ciepło jest realizowane wg temperatury ekonomicznej/ nocnej (T2). Liczba dni ogrzewanie do kotła jest utrzymanie temperatury gospodarki na sali (T2). Ustawiając liczbę dni wolnych należy wziąć po uwagę, że pierwszy dzień jest liczony od północy. Po urlopie tryb WAKACJE zostaje przełączony automatycznie w tryb AUTO.

 Funkcja **PRZYJĘCIE** - w tym trybie programator automatycznie podnosi temperaturę do poziomu temperatury komfortowej T1, która jest utrzymywana do północy. Po tym czasie programator

automatycznie powróci do zaprogramowanych przedziałów czasowych wg których pracuje kocioł.

### **Pozostałe funkcje (wspólne dla typu crt i rEc):**

Wskaźnik niskiego poziomu baterii

Alarmy i resetowanie urządzenia (tylko dla typu rEc)


Menu techniczne (dostępne wyłącznie dla instalatorów i serwisu BERETTA)


### **INSTRUKCJA OBSŁUGI**


Programator jest ustawiony fabrycznie, jako termostat pokojowy (crt). Większość parametrów jest już ustawiona, dlatego też przy pierwszym uruchomieniu wystarczy ustawić datę i zegar (należy pamiętać, że przy zamianie czasu z letniego na zimowy i z zimowego na letni, należy przestawić zegar ręcznie).

Podczas pierwszego uruchomienia należy:








### **MENU UŻYTKOWNIKA (MENU GŁÓWNE)**






Aby wejść w menu użytkownika należy użyć przycisku , natomiast, aby wyjść z







tego menu należy użyciu przycisku . Przesuwanie parametrów odbywa się za pomocą przycisków w kształcie trójkątów.




Poprzez ponowne użycie przycisku  otrzymujemy dostęp do następujących funkcji:

**Uwaga:** Typ urządzenia powinien być wybrany i ustawiony przez instalatora zgodnie z typem wykonanej instalacji. (termostat pokojowy ON/OFF lub programator elektroniczny).




Ikona	Opis	Ustawienia fabryczne
 T1  T2	Ustawianie temperatur komfort (T1) i ekonomicznej (T2)	T1 = 21°C T2 = 16°C
	Ustawianie zegara	Nieustawione
	Ustawianie dni tygodnia	Nieustawione
	Ustawianie przedziałów czasowych	Dla c.o.: pn-pt.: T1=6.00–8.30 i 16.00–22.00, T2=pozostałe przedziały czasowe; so-nd.: T1=8.00–11.00 i 16.00–23.00, T2=pozostałe przedziały czasowe;
	Ustawianie temperatury ciepłej wody użytkowej (tylko w trybie rEc)	42°C
<b>tyPE</b>	Ustawianie trybu	crt
<b>PL</b>	Ustawienia w menu technicznym (wymagane hasło)	--
	Ustawianie temperatury ciepłej wody użytkowej w dziennych przedziałach czasowych (tylko kotły z zasobnikiem, parametr 24 ON w trybie 24 godzinnym)	--

**Ustawienie temperatury pokojowej (T1 i T2).** Aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość temperatury należy użyć przycisku  lub , natomiast użycie przycisków  i  powoduje przełączanie pomiędzy temperaturą komfortową T1 i nocną T2. Wybrana wartość temperatury jest automatycznie zapamiętana, a menu przechodzi do ustawień kolejnego parametru. Aby wyjść z menu należy użyć przycisku .



 **Ustawienie zegara.** Za pomocą przycisków zwiększa się  lub zmniejsza  wartość, natomiast używając przycisków  i  przełącza się pomiędzy godziną a minutami. Aby wyjść z menu należy użyć przycisku .

   **Ustawienie dnia tygodnia.** Wyboru dnia tygodnia dokonuje się za pomocą przycisków w postaci trójkątów. Aby wyjść z menu należy użyć przycisku







**Ustawienie przedziałów czasowych.** Za pomocą przycisku  dokonuje się wyboru dnia tygodnia, dla którego zamierzamy zmienić ustawienia przedziałów czasowych, których kocioł będzie pracował z zadaną temperaturą. Przycisk  służy do przełączania pomiędzy funkcjami: kocioł nie pracuje, kocioł grzeje temperaturą komfortową T1+T2, kocioł pracuje z temperaturą ekonomiczną T2. Za pomocą przycisku  istnieje możliwość kopiowania ustawionej funkcji/ temperatury (T1+T2, T2, OFF) na kolejne przedziały czasowe (30 - sto minutowe). Aby poruszać się do








kolejnych lub poprzednich przedziałów czasowych należy korzystać z przycisków  i . Dla poszczególnych dni przedziały czasowe (w których kocioł grzeje z temperaturą komfortową lub ekonomiczną) są ustawione fabrycznie, jak poniżej:

Od pn. do pt.: od 6.00 – 8.30 i 16.00 – 22.00 została ustawiona temperatura komfortowa, w pozostałych godzinach funkcjonuje temperatura ekonomiczna.

Od so. do nd.: od 8.00 – 11.00 i 16.00 – 23.00 została ustawiona temperatura komfortowa, w pozostałych godzinach funkcjonuje temperatura ekonomiczna.

 **Ustawienie temperatury c.w.u.** Za pomocą przycisków  i  istnieje możliwość podwyższenia i obniżenia wartości temperatury c.w.u. Aby wyjść z menu należy użyć przycisku .

**tyPE Ustawienie typu pracy programatora.** Za pomocą przycisków  i  możliwy jest wybór typu pracy programatora: crt, rEc, crS lub rct (szczegóły w tabeli na stronie 2). Aby wyjść z menu należy użyć przycisku .

**PL MENU techniczne.** Menu techniczne jest chronione kodem dostępu. Należy użyć przycisków  i , by móc wybrać kod dostępu (szczegóły w odpowiednim rozdziale)




**Ustawienie dziennego programu czasowego c.w.u.** (tylko dla kotłów montowanych z zasobnikiem wyposażonych w sondę c.w.u.). Funkcja jest aktywna tylko, gdy parametr 24 (w MENU TECHNICZNE) jest włączony – ON. Programowanie przedziałów czasowych dla funkcji c.w.u. odbywa się w taki sam sposób jak dla obiegu c.o. Przedziały


czasowe dla c.w.u programuje się dziennie, a nie tygodniowo, jak w przypadku c.o. Ogrzewanie c.w.u. odbywa się wg zaprogramowanych przedziałów czasowych.

#### **NISKI POZIOM BATERII**

Jeśli bateria będzie już słaba, na wyświetlaczu pojawi się ikona niskiego poziomu baterii. W tym przypadku baterie powinny być wymienione w krótkim czasie. Jeśli baterie całkowicie się wyczerpią, ustawienia zostaną zachowane w pamięci sterownika, z wyjątkiem zegara i dnia tygodnia.

#### **ALARMY**

Jeśli wystąpią jakieś nieprawidłowości w funkcjonowaniu programatora, na wyświetlaczu pojawi się ikona . W większości przypadków wystarczy użyć

przycisku  w celu zresetowania systemu. W wyjątkowych sytuacjach zdarzają się usterki, komunikowane jak poniżej:

#### **ALARMY ZWIĄZANE Z PROGRAMATOREM:**

Następujące alarmy dotyczą wyłącznie programatora:

**A80** = czujnik pokojowy jest uszkodzony.

**A81** = kody EEPROM. Należy zresetować programator w celu przywrócenia ustawień fabrycznych.

**A82** = brak komunikacji radiowej z odbiornikiem (typ rEc lub crt)

**A83** = (tylko dla typu rEc) Przewód pomiędzy programatorem a kotłem jest uszkodzony lub nie jest prawidłowo podłączony. Nie ma komunikacji pomiędzy odbiornikiem a kotłem lub programator wpięty w kotle w miejsce termostatu pokojowego (TA).

**A99** = zbyt wiele wykonanych czynności resetowania urządzenia (więcej niż 5 w ciągu 15 minut). W przypadku wystąpienia tego kodu błędu, należy zresetować system bezpośrednio na panelu sterowania kotła (nie jest możliwe wykonanie tej czynności na programatorze).

#### **ALARMY ZWIĄZANE Z KOTŁEM (TYLKO TYP REC):**

Kody błędów są wyświetlane na panelu sterowania kotła – należy sprawdzić ich znaczenie w instrukcji dołączonej do kotła. UWAGA: alarmy typu A2X można zresetować tylko na kotle.

#### **RESETOWANIE ALARMÓW**

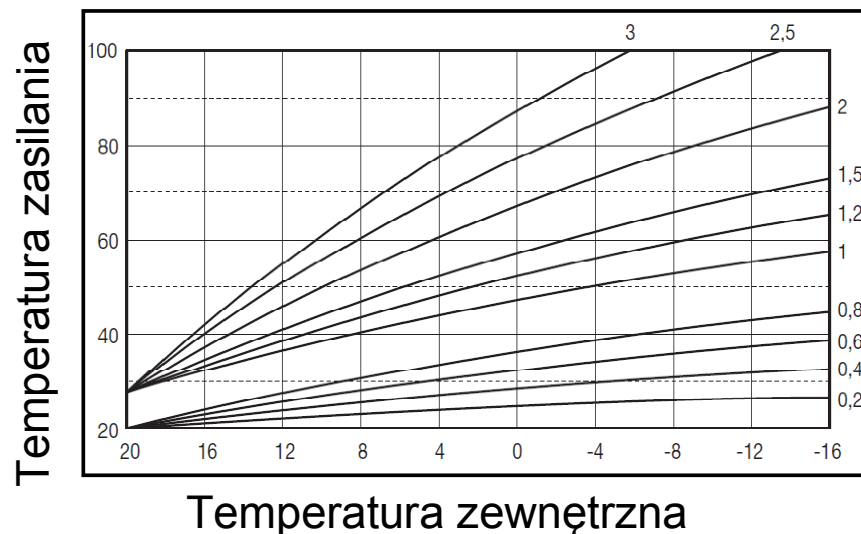
Aby zresetować programator należy użyć

przycisku .

#### **KRZYWE GRZEWcze**

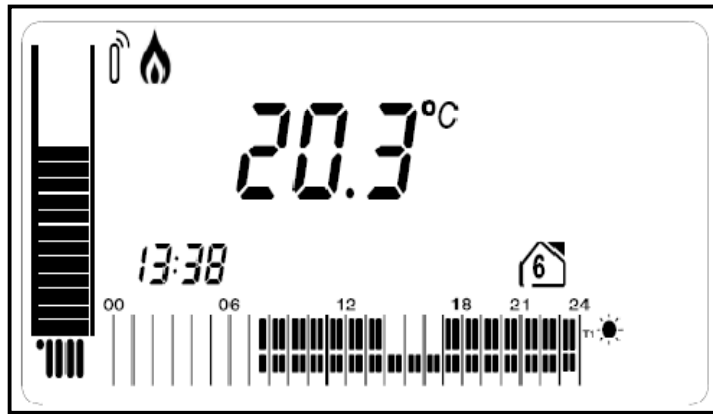
Poniżej na wykresie znajdują różne krzywe grzewcze. Krzywe od 0,2 do 0,8 są stosowane dla instalacji


niskotemperaturowej (np. ogrzewanie podłogowe). Krzywe od 1 do 3 są stosowane dla instalacji wysokotemperaturowej (np. ogrzewanie grzejnikowe). Wyboru krzywej grzewczej można dokonać wyłącznie za pomocą MENU technicznego. Funkcja regulacji pogodowej jest aktywna wyłącznie w przypadku podłączenia do kotła sondy zewnętrznej. W przeciwnym razie programator steruje temperaturą wyłącznie za pomocą czujnika pokojowego.





## Wyświetlacz dla typu crt (termostat ON/OFF):

Gdy urządzenie funkcjonuje prawidłowo, wyświetlacz wygląda następująco:




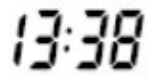
Symbol  oznacza, że urządzenie działa bezprzewodowo i bez zakłóceń.


Ikonka  oznacza żądanie grzania na c.o. Kocioł się uruchomił i grzeje na potrzebę c.o.


Symbol c.o.  oraz wskaźnik poziomu temperatury c.o. są wyświetlane, gdy

centralne ogrzewanie jest włączone. Każda z belek oznacza 2°C.

Symbol temperatury  przedstawia aktualnie zmierzoną temperaturę w pomieszczeniu.



Symbol zegara  przedstawia aktualną godzinę.



Symbole  przedstawiają aktualny dzień tygodnia.



Symbol przedziałów czasowych  widnieje na wyświetlaczu. W przypadku gdy dla danego przedziału czasowego nie zaprogramowano żadnej z temperatur: komfortowej T1 i ekonomicznej T2, oznacza to brak żądania grzania i aktywna jest jedynie funkcja antyzamarzaniowa.


W zależności od tego, jaka temperatura została przypisana dla danych przedziałów czasowych podświetlana jest część przedziału na czarno (T2) lub cały przedział

(T2). Symbol przedziałów czasowych znika w przypadku, gdy co. jest wyłączone.

Symbole   wskazują aktualnie zadaną temperaturę komfortową (dzień) lub ekonomiczną (noc).

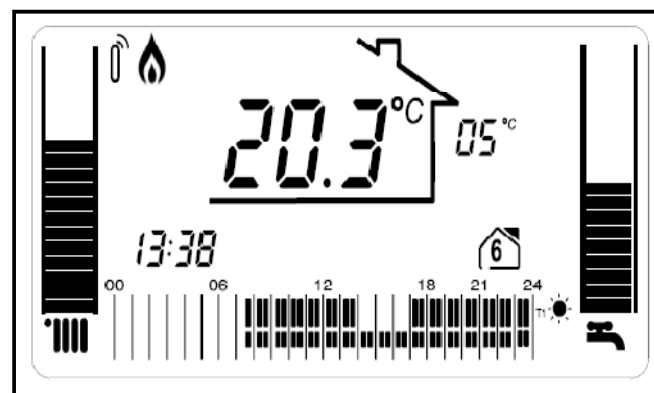
Symbol  pojawia się na wyświetlaczu w przypadku wyboru trybu PRZYJĘCIE. Poza tym przedziały czasowe (dla całej doby) zostają podświetlone w całości na czarno i pojawia się symbol . Po północy wyświetlacz powróci do wcześniejszych ustawień.


Symbol  pojawia się na wyświetlaczu w przypadku wyboru trybu WAKACJE. Poza tym przedziały czasowe (dla całej doby) zostają podświetlone dla dolnej części na czarno i pojawia się symbol . Po urlopie wyświetlacz powróci do wcześniejszych ustawień.


Kiedy symbol  pojawi się na wyświetlaczu oznacza to, że funkcja antyzamarzaniowa jest aktywna.


### Wyświetlacz dla typu rEc (programator elektroniczny):

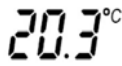
Gdy urządzenie funkcjonuje prawidłowo, wyświetlacz wygląda następująco:




Symbol  oznacza, że urządzenie działa bezprzewodowo i bez zakłóceń.


Ikonka  oznacza żądanie grzania na c.o. Kocioł się uruchomił i grzeje na potrzebę c.o.

Symbol c.o.  oraz wskaźnik poziomu temperatury c.o. są wyświetlane, gdy centralne ogrzewanie jest włączone. Każda z belek oznacza 2°C. W przypadku gdy do kotła podłączona jest sonda zewnętrzna, wskaźnik poziomu temperatury c.o. przesuwają się w dół lub w górę w zależności od wybranego poziomu komfortu w pomieszczeniu.

Symbol temperatury  przedstawia aktualnie zmierzoną temperaturę w pomieszczeniu



Symbol  widnieje na wyświetlaczu programatora typu rEc


Wartość temperatury , która znajduje się po prawej stronie symbolu domu, wskazuje temperaturę zewnętrzną (tylko gdy sonda zewnętrzna podłączona do kotła).


Symbol przedziałów czasowych  widnieje na wyświetlaczu. W przypadku

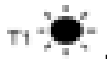
gdy dla danego przedziału czasowego nie zaprogramowano żadnej z temperatur: komfortowej T1 i ekonomicznej T2, oznacza to brak żądania grzania i aktywna jest jedynie funkcja antyzamarzaniowa.



W zależności od tego, jaka temperatura została przypisana dla danych przedziałów czasowych podświetlana jest część przedziału na czarno (T2) lub cały przedział (T2). Symbol przedziałów czasowych znika w przypadku, gdy co. jest wyłączone.


Symbole   wskazują aktualnie zadaną temperaturę komfortową (dzień) lub ekonomiczną (noc).

Symbol c.w.u.  oraz wskaźnik poziomu temperatury c.w.u. są wyświetlane, gdy występuje żądanie grzania c.w.u. Każda z belek oznacza 1°C.

Symbol  pojawia się na wyświetlaczu w przypadku wyboru funkcji PRZYJĘCIE. Poza tym przedziały czasowe (dla całej

doby) zostają podświetlone w całości na czarno i pojawia się symbol . Po północy wyświetlacz powróci do wcześniejszych ustawień.

Symbol  pojawia się na wyświetlaczu w przypadku wyboru trybu WAKACJE. Poza tym przedziały czasowe (dla całej doby) zostają podświetlone dla dolnej części na czarno i pojawia się symbol . Po urlopie wyświetlacz powróci do wcześniejszych ustawień.


Kiedy symbol  pojawi się na wyświetlaczu oznacza to, że funkcja antyzamarzaniowa jest aktywna.



## **MENU TECHNICZNE**

*Urządzenie umożliwia ustawienie szeregu parametrów, aby lepiej go zaadaptować do istniejącej instalacji. Poniższa instrukcja przeznaczona jest dla osób posiadających odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje (dla*



*instalatorów i serwisantów), ponieważ mają one istotny wpływ na prawidłowe działanie całego systemu.*







Aby wejść w Menu techniczne należy w Menu PL wpisać hasło. Z poziomu Menu użytkownika należy wybrać PL I

zatwierdzić za pomocą przycisku .









Używając przycisków  i  należy wybrać wartość 53 (hasło do Menu technicznego), a następnie hasło

zatwierdzić za pomocą przycisku , aby wejść do Menu technicznego (wyłącznie dla ekspertów).









Przyciski  i  służą do poruszania się po liście parametrów i do modyfikacji ich wartości. Poniżej znajduje się lista parametrów (z opisem) dostępnych w Menu technicznym. Uwaga: niektóre parametry mogą być niewidoczne – zależy od wyboru typu urządzenia (crt, rEc, itd..)

Par.	Opis	Ustawienia fabryczne	Typ rEc	Czynności
01	Procedura kodowania	wykonane	Typ rEc	Wyświetlacz pokazuje kanał transmisji bezprzewodowej oraz adres. Należy użyć przycisku  , aby rozpocząć procedurę kodowania. Na odbiorniku znajduje się przycisk  , który należy przytrzymać przez 5 sekund, aż pomarańczowa dioda zacznie migać, nadajnik zacznie kodować wszystkie wartości, a na wyświetlaczu pojawi się P00 ..-P90. Po osiągnięciu wartości P90 procedura kodowania zostaje zakończona, a dioda na odbiorniku przestaje migać.
08	Max temp. na c.o.	85°C (30°C 85°C) ÷	Typ rEc	Przy użyciu przycisków  i  można podwyższyć lub obniżyć wartość temperatury. Wartość ta zostaje automatycznie zapamiętana i następuje przejście do kolejnego parametru. Wartość temperatury musi się mieścić w górnym limicie maksymalnej temperatury kotła.
09	Min temp. na c.o.	30°C (30°C 85°C) ÷	Typ rEc	Przy użyciu przycisków  i  można podwyższyć lub obniżyć wartość temperatury. Wartość ta zostaje automatycznie zapamiętana i następuje przejście do kolejnego parametru. Wartość temperatury musi się mieścić w dolnym limicie minimalnej temperatury kotła.



Par.	Opis	Ustawienia fabryczne	Typ rEc	Czynności
<b>10</b>	Wybór krzywej grzewczej	1.2 (patrz krzywe grzewcze)	Typ rEc	Przy użyciu przycisków  i  można wybrać odpowiednią krzywą grzewczą. Wartość ta zostaje automatycznie zapamiętana i następuje przejście do kolejnego parametru.
<b>11</b>	Wpływ czujnika temp.	10 (0÷20)	Typ rEc	Przy użyciu przycisków  i  można podwyższać lub obniżać wpływ czujnika temp. na temperaturę zasilania z kotła. Wyższe wartości od 10 stosuje się dla domów o niskiej izolacyjności. Wartość ta zostaje automatycznie zapamiętana i następuje przejście do kolejnego parametru.
<b>13</b>	Kalibracja czujnika pokojowego	Aktualna	Typ rEc - crt	Przy użyciu przycisków  i  można podwyższać lub obniżać temperaturę odniesienia. W przypadku nieprawidłowej pracy instalacji, należy skorzystać z tego parametru.
<b>14</b>	Resetowanie programatora	0	Typ rEc - crt	Przy użyciu przycisku  należy ustawić wartość 1, aby przywrócić urządzeniu ustawienia fabryczne. Aby zatwierdzić zmianę należy użyć przycisk  .

Par.	Opis	Ustawienia fabryczne	Typ rEc	Czynności
<b>16</b>	Wersja oprogramowania	Aktualna	Typ rEc - crt	Ten parametr pokazuje wersję zainstalowanego oprogramowania.
<b>17</b>	Wybór °C lub °F	°C	Typ rEc - crt	Przy użyciu przycisków ◀ i ▶ można wybrać pomiar temperatury w °C lub °F. Wartość ta zostaje automatycznie zapamiętana i następuje przejście do kolejnego parametru.
<b>18</b>	Histereza OFF	0.1°C (0.0÷2.0)	Typ rEc - crt	Przy użyciu przycisków ◀ i ▶ można podwyższyć lub obniżyć wartość histerezy wyłącz. Wartość ta zostaje automatycznie zapamiętana i następuje przejście do kolejnego parametru.
<b>19</b>	Histereza ON	0.5°C (0.0÷2.0)	Typ rEc - crt	Przy użyciu przycisków ◀ i ▶ można podwyższyć lub obniżyć wartość histerezy włącz. Wartość ta zostaje automatycznie zapamiętana i następuje przejście do kolejnego parametru.
<b>20</b>	Funkcja antyzamarzaniowa	5°C	Typ rEc - crt	Przy użyciu przycisków ◀ i ▶ można podwyższyć lub obniżyć wartość temperatury przy której ma zostać uruchomiona funkcja antyzamarzaniowa. Wartość ta zostaje automatycznie zapamiętana i następuje przejście do kolejnego parametru.

Par.	Opis	Ustawienia fabryczne	Typ rEc	Czynności
<b>21</b>	Historia alarmów	Aktualna	Typ rEc	Za pomocą przycisków  i  można przewijać listę dziewięciu ostatnio występujących kodów alarmowych.
<b>22</b>	Odczyt TSP kotła	Aktualna	Typ rEc	nieużywany
<b>23</b>	Funkcja antylegionella	OFF	Typ rEc	Przy użyciu przycisków  i  można włączyć lub wyłączyć funkcję antylegionella (funkcja jest aktywna tylko w przypadku gdy do kotła podłączony jest zasobnik wyposażony w sondę).
<b>24</b>	Programowanie czasowe dla c.w.u.	OFF	Typ rEc	Przy użyciu przycisków  i  można włączyć lub wyłączyć programowanie czasowe dla zasobnika c.w.u., wyposażonego w sondę (tylko programowanie dzienne)
<b>26</b>	Czytanie wartości z płyty kotła PCB	Aktualna	Typ rEc	Za pomocą przycisków  i  można poruszać się po parametrach z płyty kotła PCB: XXX°C to aktualna temperatura, XXX to godziny (należy wyświetlaną wartość pomnożyć przez 10) pracy w specyficznych warunkach (patrz instrukcja kotła).

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA****ZAKRESY USTAWIEŃ TEMPERATUR:**

funkcja antyzamrzaniowa: 3°C ÷ 10°C

T2: temperatura funkcji antyzamrzaniowej ÷ 35°C

T1: T2 ÷ 35°C

C.W.U. (jeśli aktywna): 37°C ÷ 60°C

Temperatura w pomieszczeniu: 5°C ÷ 30°C

**ZAKRESY ODCZYTU TEMPERATUR**

Sonda zewnętrzna: -10°C ÷ 40°C

Czujnik w pomieszczeniu: -10°C ÷ 40°C

**ODBIORNIK**

Połączony z nadajnikiem przez sygnał radiowy RF: częstotliwość 868 MHz

Wskaźnik zasilania: 230 VAC ± 10%, 50 Hz

Natężenie T.A. (tylko dla typu crt):

- Min 1mA,
- Max 2A przy 30 VDC
- Max 0,25A przy 230 VAC

Złącze OT+: nigdy nie należy podłączać napięcia 230V do tego złącza.

Dostosowane do tylko do protokołu typu BUS.

**NADAJNIK**

Połączony z odbiornikiem przez sygnał radiowy RF: częstotliwość 868 MHz

Wskaźnik zasilania: 2 x 1,5AA – baterie alkaiczne

Zasięg działania programatora do 40 metrów w otwartej przestrzeni.

Zainstaluj nadajnik i odbiornik w środowisku o normalnym poziomie zanieczyszczeń.

Zasięg radiowy wynosi 40 m na wolnej przestrzeni, (zasięg może ulec zmianie w zależności od warunków instalacji oraz w środowisku elektromagnetycznym).

*RUG Riello Urządzenia Grzewcze S.A.*

*Ul. Kociewska 28/30 87-100 Toruń*

*www.beretta.pl*

*tel. 056 657 16 00*

*Infolinia: 0 801 804 800*

*Beretta zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia - Ustawowe prawa Konsumentów nie zostają naruszone.*

*Riello Group Company*

*Edycja 07/2012 rev.01*