

Sterownik kotła z podajnikiem,  
dmuchawą oraz trzech pomp

z możliwością współpracy z bezprzewodowym panelem pokojowym

# JOKER DS3P-RC

## Instrukcja obsługi i instalowania

### Zastosowanie

Sterownik JOKER DS3P-RC przeznaczony jest do sterowania podajnikiem ślimakowym, dmuchawą, pompą obiegową c.o., pompą ładującą zasobnik c.w.u. oraz pompą instalacji podłogowej (opcjonalnie pompą cyrkulacji pod kran). Sterownik utrzymuje zadane temperatury w pomieszczeniach przy pomocy bezprzewodowego panela pokojowego według programów czasowych. JOKER dynamicznie reguluje ilość podawanego paliwa oraz mocą dmuchawy, działając w pełni automatycznie. Posiada funkcję „anty-stop” oraz funkcję ochrony antybakteryjnej. Sterownik może realizować priorytet ciepłej wody użytkowej i dodatkowo zabezpiecza zasobnik oraz grzejniki przed wyziębianiem przez zbyt chłodny kocioł. Sterownik rozdziela moc kotła między obiegi c.o. i c.w.u. w sposób dynamiczny, uwzględniając nastawy i preferencje użytkownika. Użytkownik ma możliwość korzystania z programów czasowych, które zapewniają optymalizację zużycia energii.

Efektom pracy sterownika jest optymalna praca kotła oraz utrzymywanie temperatury wody użytkowej i ogrzewanych pomieszczeń na oczekiwanym poziomie.








### Wygląd zewnętrzny sterownika



### EKRAN GŁÓWNY STEROWNIKA- stan urządzeń oraz nastawa temp.kotła



### Opis przykładowych stanów urządzeń

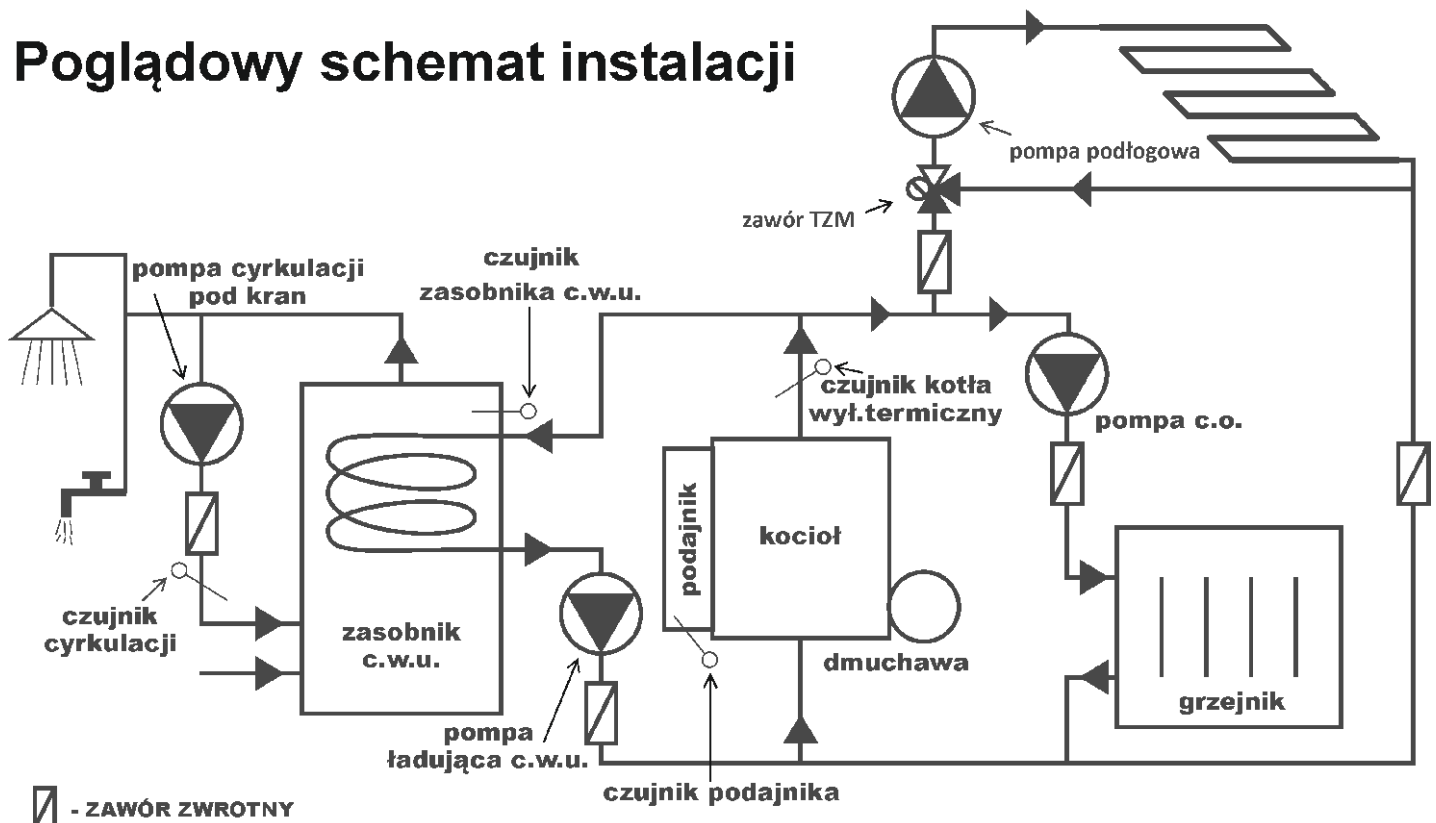
-  animacja (ruch) podajnika ślimakowego oznacza że podawany jest węgiel
-  dmuchawa załączona
-  aktywny program czasowy kotła-temperatura „dzienna”
-  pompa c.o. wyłączona
-  pompa zasobnika c.w.u. pracuje w trybie ręcznym
-  pompa podłogowa wyłączona
-  aktywny program czasowy- temperatura „nocna”

\*UWAGA-Temperaturę podajnika jest wyświetlana na ekranie pracy ręcznej podajnika i dmuchawy -przycisk [Pr.RĘCZNA]

**Aby na EKRANIE GŁÓWNYM zmienić aktualną nastawę temperatury kotła c.o. należy nacisnąć pokrętło (strzałki pulsują). W tym momencie należy obracać pokrętłem wybierając żądaną temperaturę. Wybraną nastawę zatwierdzamy naciskając wyświetlony przycisk [ZAPIS] lub naciskając pokrętło.**

**Gdy nie chcemy zatwierdzić zmiany naciskamy przycisk [WYJŚCIE].**

# Poglądowy schemat instalacji



Powyższy schemat przedstawia sposób sterowania pompą podłogową „jak c.o.”, przy zastosowaniu termostaticznego zaworu mieszającego (TZM). Jeżeli zawór ten nie jest zastosowany pompa podłogowa sterowana jest „jak c.w.u.” - niewskazane.

## Mocowanie sterownika

Sterownik posiada możliwość mocowania za pomocą uchwyty naściennego (standardowo dołączonego do zestawu) lub za pomocą stopy (opcjonalnie- za dodatkową opłatą). Uchwyt naścienny należy przymocować do ściany za pomocą kołków rozporowych z wkrętami (kołki z wkrętami dołączone są do zestawu), a następnie nasunąć sterownik na uchwyt.

W przypadku mocowania za pomocą stopy należy przymocować ją do podłoża, a następnie nasunąć sterownik na stopę wykorzystując specjalnie zaprojektowane prowadnice na tylnej ścianie sterownika.

## Podłączenie sterownika

Przewód zasilający należy podłączyć do gniazda sieciowego **230V, 50Hz z bolcem zerującym**. Temperatura otoczenia w miejscu zainstalowania sterownika nie może przekraczać 40°C.

**Uwaga: Przewód przyłączeniowy regulatora może być wymieniony wyłącznie przez producenta.**

**Uwaga: Sterownik JOKER może pracować tylko wtedy, gdy instalacja jest napełniona.**

**W przypadku opróżnienia instalacji sterownik należy wyłączyć z sieci.**

**W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia pompy.**

## Dane techniczne ogólne:

- Napięcie zasilania 230V/50Hz
- Maksymalna moc obciążenia 4x100VA, 1x250VA(podajnik)
- Funkcja „anty-stop”(ochrona pomp przed „zastaniem”) - uruchamianie co 14 dni na 30sek.
- Ochrona antybakteryjna wody w zasobniku przed bakteriami Legionelli \_\_\_\_\_ WYŁĄCZONA

**Nastawa  
fabryczna**

# STEROWANIE KOTŁEM C.O.(DMUCHAWĄ I PODAJNIKIEM)

## Instalacja

### 1. Mocowanie czujnika temperatury kotła c.o. i wyłącznika termicznego

- Czujnik oraz wyłącznik termiczny instalować na niezaizolowanej rurze wyjściowej z kotła c.o.
- Czujnik oraz wyłącznik termiczny zamocować do rury za pomocą dwóch opasek tak, aby każdy z nich przylegał do rury (opaski dołączone są do zestawu).
- Wskazane jest owinięcie rury z czujnikiem i wyłącznikiem termicznym materiałem termoizolacyjnym.

### 2. Mocowanie czujnika temperatury podajnika

- Czujnik podajnika zamocować do rury podajnika ślimakowego minimum 50 cm od wlotu węgla do kotła.
- Czujnik podajnika zamocować do rury za pomocą metalowej opaski tak, aby przylegał do rury (opaska dołączona jest do zestawu).

**Uwaga: Czujniki i wyłącznik termiczny nie są przystosowane do pracy bezpośrednio w cieczy.**

### 3. Podłączenie przewodu zasilającego do dmuchawy i podajnika

- do zacisku zera ochronnego (oznaczonego odpowiednim symbolem) podłączyć żyłę koloru żółto-zielonego (zero ochronne) 3-żyłowego przewodu zasilającego;
- żyły brązową i niebieską podłączyć do zacisków L i N silnika;
- w wersji ze złączem IEC połączyć złącza sterownika i urządzenia sterowanego.

**Uwaga: Instalacji regulatora może dokonać jedynie uprawniony elektryk.**

## PRACA RĘCZNA PODAJNIKA I DMUCHAWY

Użytkownik ma możliwość dowolnego załączania i wyłączania dmuchawy oraz podajnika paliwa. Jest to potrzebne na przykład do rozpalenia kotła gdy podajnik ślimakowy jest pusty.

Ekran pracy ręcznej podajnika i dmuchawy dostępny jest pod przyciskiem [Pr.RECZNA] na głównym ekranie sterownika oraz w parametrach B4 i C9.

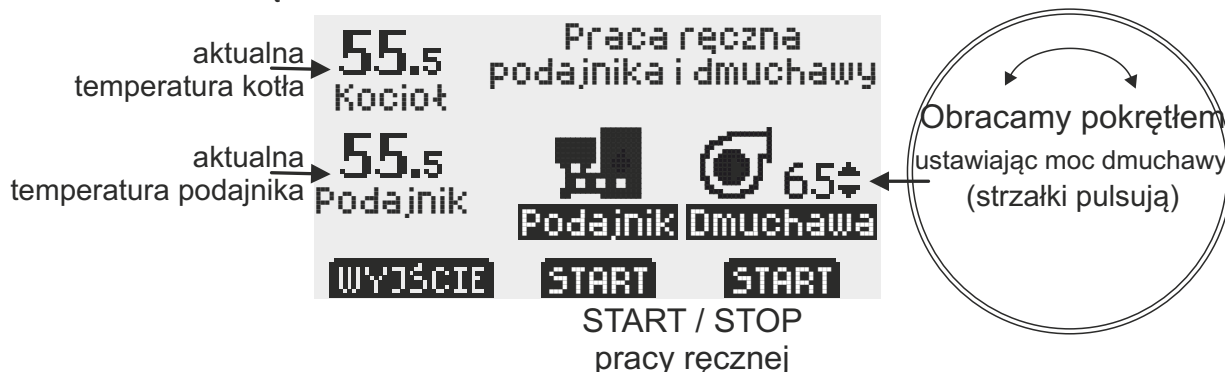
### ROZPALANIE KOTŁA GDY PODAJNIK JEST PUSTY

Po napełnieniu zbiornika węglem należy włączyć napęd podajnika przyciskiem [START Podajnik], aż do pojawienia się węgla w retorcie.

Następnie należy wyłączyć napęd podajnika [STOP Podajnik], rozpaść węgiel w retorcie, włączyć dmuchawę [START Dmuchawa] oraz ustawić jej optymalną moc obracając pokrętko (aktualna moc podana jest na ekranie w procentach).

Po rozpaleniu ognia w całej retorcie należy przejść do pracy automatycznej. Aby to zrobić trzeba nacisnąć przycisk [WYJŚCIE], a następnie na ekranie głównym przycisk [START]. Opis pracy automatycznej znajduje się na stronie 4.

Widok ekranu PRACY RĘCZNEJ PODAJNIKA I DMUCHAWY:



Animacja (ruch) symbolu podajnika ślimakowego oznacza że podawany jest węgiel.

**UWAGA - z ekranu „Praca ręczna podajnika i dmuchawy” sterownik nie wraca samoczynnie do EKRANU GŁÓWNEGO.**


# AUTOMATYCZNA PRACA KOTŁA C.O. (DMUCHAWY I PODAJNIKA)


Do rozpalenia kotła służy **PRACA RĘCZNA PODAJNIKA I DMUCHAWY** (opis na stronie 3). Po rozpaleniu ognia w całej retorcie należy przejść do pracy automatycznej. Aby to zrobić należy będąc na ekranie głównym nacisnąć przycisk [START]. Sterownik rozpoczyna automatyczne ROZPALANIE kotła - dmuchawa pracuje z nastawioną maksymalną mocą, podajnik pracuje cyklicznie dostarczając kolejne porcje paliwa. Tryb ROZPALANIE występuje gdy temperatura czujnika kotła jest niższa niż aktualna nastawa temperatury wygaszania (par. A4).


Gdy temperatura kotła wzrasta powyżej aktualnej nastawy temperatury wygaszania (par. A4) sterownik przechodzi w tryb GRZANIE.

Jeżeli parametr A8 ustawiony jest na „TAK”(nastawa fabryczna), w miarę zbliżania się do temperatury kotła ustawionej przez użytkownika (par. A1) widocznej na EKRANIE GŁÓWNYM, automatycznie maleje ilość podawanego powietrza oraz paliwa (skraca się czas podawania węgla). Po przekroczeniu nastawy temperatury kotła sterownik przechodzi w tryb CZUWANIE. W tym trybie podajnik i dmuchawa pracują cyklicznie nie dopuszczając do wygaszenia ognia. Ponowne przejście do GRZANIA następuje gdy temperatura obniży się o wartość histerezy (par. A3) poniżej nastawy temperatury kotła.

Użytkownik ma możliwość nastawienia trzech różnych temperatur kotła- „dziennej”, „nocnej” i „ekonomicznej” (par. A1). Temperatury kotła ustawia się w oparciu o programy czasowe, dla każdego dnia tygodnia można ustawić różne temperatury dla każdej godziny (par. A2). Aktualny program czasowy wyświetlany jest na EKRANIE GŁÓWNYM pomiędzy symbolem dmuchawy i podajnika:

 temperatura kotła „dzienna”

 temperatura kotła „nocna”

 temperatura kotła „ekonomiczna”

Powyższym trzem temperaturom kotła odpowiadają adekwatne histerezy (par. A3) i temperatury wygaszania (par. A4).

**UWAGA: Na czas dogrzewania zasobnika sterownik podnosi temperaturę kotła 5°C powyżej aktualnej nastawy zasobnika (E1).**

Podczas dogrzewania zasobnika automatyczne zmniejszanie mocy kotła nie jest realizowane.

Jeżeli zachodzi potrzeba wyłączenia dmuchawy i podajnika należy nacisnąć przycisk [STOP]. Ponowne naciśnięcie przycisku [START] wznowia pracę dmuchawy i podajnika.

Jeżeli w trybie GRZANIE temperatura kotła spadnie poniżej aktualnej nastawy temperatury wygaszania (par. A4) sterownik wejdzie w tryb WYGASZONY - wyłączy pracę dmuchawy i podajnika.

Sterownik nie przejdzie w tryb WYGASZONY jeżeli nie upłynął jeszcze czas rozpalania (par. A5- fabrycznie 1 godzina).

Jeżeli w trybie ROZPALANIA temperatura kotła nie przekroczy temperatury wygaszania, a czas rozpalania upłynie - sterownik wejdzie w tryb NIEROZPALONY.

We wszystkich trybach pracy urządzenia pompy sterowane są w zależności od nastaw.


Użytkownik ma możliwość wyłączenia sterowania podajnikiem (par. C8 na „NIE”), np. w celu palenia na ruszcie rezerwowym. Przy wyłączonym sterowaniu podajnikiem w symbolu podajnika pojawia się ruszt.

## PRACA Z BEZPRZEWODOWYM PANELEM POKOJOWYM

Opis współpracy sterownika JOKER DS3P-RC z bezprzewodowym panelem pokojowym znajduje się na stronie 12.

## TRYB LATO (par.H1)

W trybie LATO sterownik działa według ekonomicznych parametrów kotła (par. A1c, A3c, A4c).

Automatyczne zmniejszanie mocy kotła nie jest realizowane. Kocioł c.o. zasila jedynie zasobnik c.w.u. oraz cyrkulację pod kran. Gdy wybrany jest tryb LATO na EKRANIE GŁÓWNYM pojawia się 

## ALARMY

Sterownik posiada kilka rodzajów alarmów kotła: regulowane alarmy niskiej i wysokiej temperatury kotła (par.A6,A7) oraz alarmy stałe (nieregulowane)- niskiej temp.kotła 8°C i wysokiej temp.kotła 92°C.

Alarm 92°C powoduje zatrzymanie pracy dmuchawy i podajnika. Po spadku temperatury „Alarm 92°C” pozostaje aktywny do momentu naciśnięcia przycisku [START].

Gdy temperatura przekroczy ustawiony próg alarmu, załącza się alarm dźwiękowy i świetlny(czerwona dioda), a gdy przekroczy stały próg alarmu, załącza się tylko alarm świetlny.

Gdy temperatura podajnika przekroczy nastawę temperatury alarmu (par.C6), załącza się podajnik w celu wypchnięcia ognia z podajnika do kotła (zapobieganie cofnięciu się ognia z kotła do zbiornika węgla). Pojawia się specjalny ekran z temperaturami, na którym odliczany jest czas wypychania węgla (par.C7). Podczas wypychania węgla załącza się również alarm dźwiękowy i świetlny(czerwona dioda).

Naciśnięcie [STOP] na ekranie „Wypychanie ognia z podajnika do kotła” powoduje zatrzymanie wypychania węgla bez względu na temperaturę podajnika.

Po zakończeniu wypychania węgla na ekranie głównym sterownika pojawia się komunikat „OGIEŃ ŚLIMAK”.

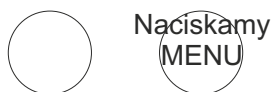
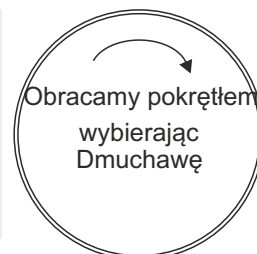
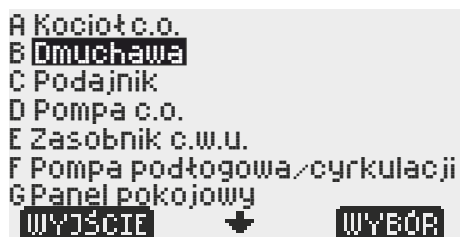
UWAGA: Wypychanie ognia z podajnika do kotła odbywa się jednorazowo w danym cyklu pracy sterownika. Aby alarm podajnika był znów aktywny, po zakończeniu wypychania węgla użytkownik musi nacisnąć przycisk [START]- w tym momencie z ekranu znika komunikat „OGIEŃ ŚLIMAK”.

Alarm kotła 92°C ma priorytet nad Alarmem podajnika.

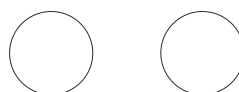
W trybie LATO pompa c.o. załącza się tylko awaryjnie (parametr D3). Załącza się również alarm dźwiękowy i świetlny(czerwona dioda).



## MENU PARAMETRÓW DMUCHAWY - grupa B



Naciskamy MENU



Naciskamy WYBÓR lub pokrętkę

W celu zmiany nastaw dmuchawy należy nacisnąć przycisk [MENU]. Na ekranie pojawia się lista grup parametrów. Obracając pokrętkę w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) zaznaczamy grupę „B Dmuchawa”, a następnie naciskamy przycisk [WYBÓR] lub naciskamy pokrętkę.

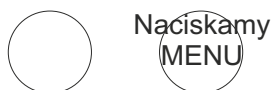
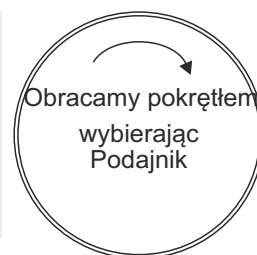
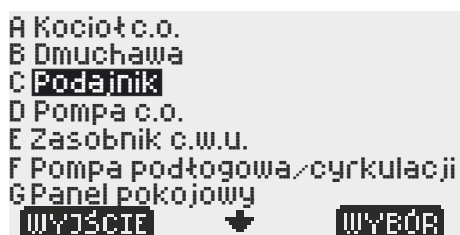
Na ekranie pojawia się „B1”- pierwszy z grupy parametrów dmuchawy. Aby przejść do kolejnych parametrów należy obracać pokrętkę w prawo, by zmienić żądany parametr należy nacisnąć przycisk [EDYCJA] lub nacisnąć pokrętkę. W tym momencie można zmieniać wartość parametru za pomocą pokrętki lub dynamicznie zmieniających się przycisków.

Zatwierdzenie zmiany następuje poprzez naciśnięcie przycisku [ZAPIS] lub naciśnięcie pokrętki. Przycisk [WYJŚCIE] powoduje cofnięcie się o jeden krok bez zapisania zmian.

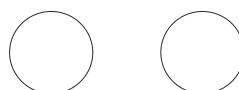
**LISTA PARAMETRÓW DMUCHAWY** (przejście między parametrami i zmiana nastawy- obracamy pokrętkę):

- B1 Minimalna moc dmuchawy (od 20% do maksymalnej mocy [B2], fabrycznie 40%)
- B2 Maksymalna moc dmuchawy (od minimalnej mocy [B1] do 100%, fabrycznie 100%)
- B3 Czas pracy dmuchawy w trybie CZUWANIE (0 – 4 razy par.C4, fabrycznie: 2 x C4 = 20 sek.)
- B4 Praca ręczna podajnika i dmuchawy - opis obsługi na str.3

## MENU PARAMETRÓW PODAJNIKA - grupa C



Naciskamy MENU



Naciskamy WYBÓR lub pokrętkę

W celu zmiany nastaw podajnika należy nacisnąć przycisk [MENU]. Na ekranie pojawia się lista grup parametrów. Obracając pokrętkę w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) zaznaczamy grupę „C Podajnik”, a następnie naciskamy przycisk [WYBÓR] lub naciskamy pokrętkę.

Na ekranie pojawia się „C1”- pierwszy z grupy parametrów podajnika. Aby przejść do kolejnych parametrów należy obracać pokrętkę w prawo, by zmienić żądany parametr należy nacisnąć przycisk [EDYCJA] lub nacisnąć pokrętkę. W tym momencie można zmieniać wartość parametru za pomocą pokrętki lub dynamicznie zmieniających się przycisków. Zatwierdzenie zmiany następuje poprzez naciśnięcie przycisku [ZAPIS] lub naciśnięcie pokrętki. Przycisk [WYJŚCIE] powoduje cofnięcie się o jeden krok bez zapisania zmian.

**LISTA PARAMETRÓW PODAJNIKA** (przejście między parametrami i zmiana nastawy- obracamy pokrętkę):

- C1 Minimalny czas podawania węgla w trybie GRZANIE (od 1 sek.do maksymalnego czasu [C2], fabrycznie 8 sek.)
- C2 Maksymalny czas podawania węgla w trybie GRZANIE (od minimalnego czasu [C1] do 250 sek., fabrycznie 20 sek.)
- C3 Przerwa w podawaniu węgla w trybie GRZANIE (0 - 250 sek., fabrycznie 60 sek.)
- C4 Czas podawania węgla w trybie CZUWANIE (1 - 250 sek., fabrycznie 10 sek.)
- C5 Przerwa w podawaniu węgla w trybie CZUWANIE (1 - 250 min., fabrycznie 30 min.)
- C6 Temperatura alarmu podajnika (70-120°C, fabrycznie 90°C)  
Gdy temperatura przekroczy ustawiony próg alarmu, załącza się podajnik w celu wypchnięcia ognia z podajnika do kotła (zapobieganie cofnięciu się ognia z kotła do zbiornika węgla). Załącza się również alarm dźwiękowy i świetlny.
- C7 Czas wypychania węgla po przekroczeniu temperatury alarmu podajnika (0 - 20 min., fabrycznie 5 min.)  
Zapobiega to cofnięciu się ognia z kotła do zbiornika węgla.
- UWAGA: ustawienie na „0 (zero)” spowoduje wyłączenie ochrony i dla większości kotłów jest zabronione.**
- C8 Sterowanie podajnikiem (NIE, TAK-nastawa fabryczna)  
Przy ustawieniu na „NIE” stałe przedmuchy w CZUWANIU - dmuchawa załącza się co 5 minut na 6 sekund.  
Wyłączenie sterowania podajnikiem nie powoduje wyłączenia alarmu podajnika oraz trybu pracy ręcznej.  
Gdy parametr ten zostanie ustawiony na „NIE”, parametry B3,C1,C2,C3,C4,C5 stają się nieaktywne.
- C9 Praca ręczna podajnika i dmuchawy - opis obsługi na str.3

# STEROWANIE POMPĄ C.O.

## Instalacja

### 1. Mocowanie czujnika temperatury kotła c.o.

- Czujnik instalować na nieizolowanej rurze wyjściowej z kotła c.o.
- Czujnik zamocować do rury za pomocą dwóch opasek tak, aby przylegał do rury (opaski dołączone są do zestawu).
- Wskazane jest owinięcie rury z czujnikiem materiałem termoizolacyjnym.

**Uwaga: Czujnik nie jest przystosowany do pracy bezpośrednio w cieczy.**

### 2. Podłączenie przewodu zasilającego do pompy c.o.

- do zacisku zera ochronnego pompy (oznaczonego odpowiednim symbolem) podłączyć żyłę koloru żółto-zielonego (zero ochronne) 3-żyłowego przewodu zasilającego pompę;
- żyły brązową i niebieską podłączyć do zacisków L i N pompy;
- w wersji ze złączem IEC połączyć złącza sterownika i pompy.

**Uwaga: Instalacji regulatora może dokonać jedynie uprawniony elektryk.**

## PRACA POMPY C.O.

Sterownik załącza pompę c.o. gdy temperatura w kotle osiągnie wartość nastawy pompy c.o. (parametr D1), a wyłącza gdy temperatura obniży się o wartość histerezy (parametr D2).

Przy włączonym priorytecie zasobnika c.w.u. (parametr E4 ustawiony na „TAK”) pompa c.o. jest wyłączana na czas dogrzewania zasobnika c.w.u.

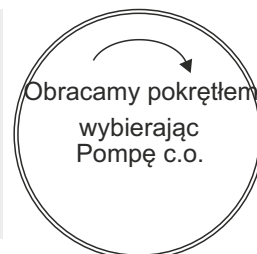
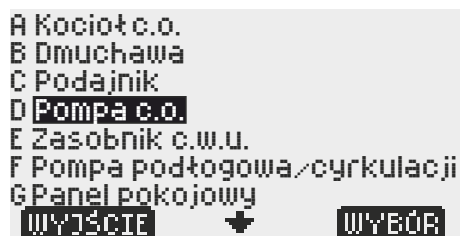
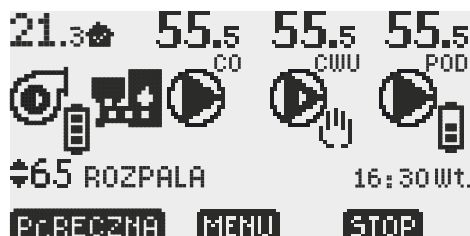
Pompa c.o. załącza się poniżej 8 °C - OCHRONA ANTYZAMARZANIOWA. Załącza się również alarm świetlny (czerwona dioda).

Przy osiągniętej temp.pokojowej(par. G1) oraz w trybie tryb LATO(par. H1) pompa c.o. załącza się tylko awaryjnie (par. D3). UWAGA: USTAWIENIE PARAMETRU D3 POWYŻEJ 90°C DOZWOLONE TYLKO PRZY DODATKOWYM ZABEZPIECZENIU KOTŁA PRZED ZAGOTOWANIEM !

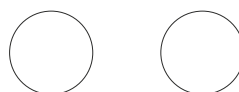
### PRACA Z BEZPRZEWODOWYM PANELEM POKOJOWYM

Opis współpracy sterownika JOKER DS3P-RC z bezprzewodowym panelem pokojowym znajduje się na stronie 12.

## MENU PARAMETRÓW POMPY C.O. - grupa D



Naciskamy MENU



Naciskamy WYBÓR lub pokrętkę

W celu zmiany nastaw pompy c.o. należy nacisnąć przycisk [MENU]. Na ekranie pojawia się lista grup parametrów. Obracając pokrętkę w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) zaznaczamy grupę „D Pompa c.o.”, a następnie naciskamy przycisk [WYBÓR] lub naciskamy pokrętkę. Na ekranie pojawia się „D1”- pierwszy z grupy parametrów pompy c.o. Aby przejść do kolejnych parametrów należy obracać pokrętkę w prawo, by zmienić żądany parametr należy nacisnąć przycisk [EDYCJA] lub nacisnąć pokrętkę. W tym momencie można zmieniać wartość parametru za pomocą pokrętki lub dynamicznie zmieniających się przycisków. Zatwierdzenie zmiany następuje poprzez naciśnięcie przycisku [ZAPIS] lub naciśnięcie pokrętki. Przycisk [WYJŚCIE] powoduje cofnięcie się o jeden krok bez zapisania zmian.

**LISTA PARAMETRÓW POMPY C.O.** (przejście między parametrami i zmiana nastawy- obracamy pokrętkę):

- D1 Temperatura załączania pompy c.o. (1-99°C, fabrycznie 30°C)
- D2 Histereza pompy c.o. (1-15°C, fabrycznie 2°C)
- D3 Temperatura awaryjnego załączenia pompy c.o. przy osiągniętej temp.pokojowej oraz w trybie LATO (60-99°C, fabrycznie 80°C - UWAGA: USTAWIENIE POWYŻEJ 90°C DOZWOLONE TYLKO PRZY DODATKOWYM ZABEZPIECZENIU KOTŁA PRZED ZAGOTOWANIEM !)
- D4 Praca ręczna pompy c.o. (przycisk [START]-pompa pracuje niezależnie od nastaw, przycisk [STOP]- pompa jest wyłączona niezależnie od nastaw)  
UWAGA: Praca ręczna ma priorytet nad funkcją „anty-stop” i ochroną antyzamarzaniową.  
Przy włączeniu sterownika do sieci pompa zawsze pracuje w trybie automatycznym.

# STEROWANIE POMPĄ ŁADUJĄCĄ ZASOBNIK C.W.U.

## Instalacja

### 1. Mocowanie czujnika temperatury zasobnika c.w.u.

Zamocować czujnik w miejscu przewidzianym przez producenta zasobnika.

**Uwaga: Czujnik nie jest przystosowany do pracy bezpośrednio w cieczy.**

### 2. Podłączenie przewodu zasilającego do pompy c.w.u.


- do zacisku zera ochronnego pompy (oznaczonego odpowiednim symbolem) podłączyć żyłę koloru żółto-zielonego (zero ochronne) 3-żyłowego przewodu zasilającego pompę;
- żyły brązową i niebieską podłączyć do zacisków L i N pompy;
- w wersji ze złączem IEC połączyć złącza sterownika i pompy.


**Uwaga: Instalacji regulatora może dokonać jedynie uprawniony elektryk.**


## PRACA POMPY ŁADUJĄCEJ ZASOBNIK C.W.U.

Sterownik wyłącza pompę ładującą zasobnik c.w.u. gdy temperatura w zasobniku osiągnie wartość aktualnej nastawy (parametr E1 a,b lub c), a załącza gdy temperatura obniży się o wartość histerezy (parametr E3- odpowiednio a,b lub c).

Użytkownik ma możliwość nastawienia trzech różnych temperatur zasobnika c.w.u.- „gorącej”, „cieplej” i „zimnej” (parametr E1). Temperatury c.w.u. ustawia się w oparciu o programy czasowe, dla każdego dnia tygodnia można ustawić różne temperatury dla każdej godziny (parametr E2). Aktualny program czasowy wyświetlany jest na EKRANIE GŁÓWNYM po prawej stronie symbolu pompy CWU:

 temperatura zasobnika „gorąca”

 temperatura zasobnika „ciepła”

 temperatura zasobnika „zimna”

Użytkownik ma możliwość włączenia priorytetu zasobnika c.w.u. nad pompą c.o. i podłogową lub jego wyłączenia (parametr E4). Przy wyłączonym priorytecie (ustawienie na „NIE”- fabryczne) pompy c.w.u., c.o. i podłogowa pracują niezależnie, przy włączonym priorytecie (ustawienie na „TAK”) pompa c.o. i pompa podłogowa są wyłączane na czas dogrzewania zasobnika c.w.u.

Pompa ładująca zasobnik c.w.u. załącza się jeżeli zadana temperatura zasobnika nie jest osiągnięta i jeżeli temperatura kotła c.o. jest wyższa od temperatury zasobnika o wartość parametru E5 - ochrona zasobnika c.w.u. przed wychładzaniem. Dodatkowym warunkiem załączenia pompy jest osiągnięta wartość parametru E6-temperatura kotła c.o. wymagana do załączenia pompy ładującej c.w.u.

Gdy ustawiony jest tryb LATO (parametr H1) kocioł c.o. zasila jedynie zasobnik c.w.u. oraz cyrkulację pod kran.

## OCHRONA ANTYBAKTERYJNA


Użytkownik ma możliwość włączenia **ochrony wody w zasobniku przed bakteriami Legionelli** (parametr E7). **UWAGA: temperatura aktywnej cotygodniowej ochrony zasobnika to 60°C.**

Oprócz włączenia automatycznej ochrony antybakteryjnej istnieje możliwość ręcznego (natychmiastowego) wymuszenia jednorazowej ochrony.

**UWAGA:** Aby ochrona została zrealizowana w ustawionym czasie kocioł musi osiągnąć temperaturę minimum 65°C (jeśli warunek ten nie zostanie spełniony sterownik wyświetli odpowiedni komunikat).

Maksymalny czas realizacji ochrony antybakteryjnej wynosi 2 godziny.

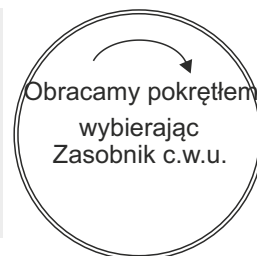
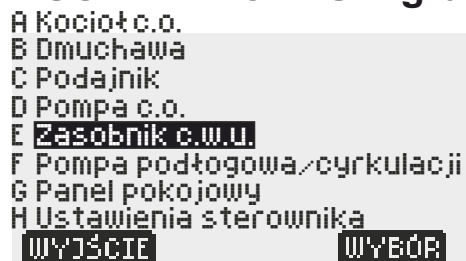
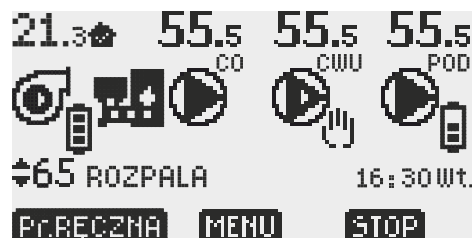
W przypadku gdy w danym cyklu tygodniowym temperatura zasobnika osiągnie 60°C najbliższa zaplanowana ochrona nie będzie realizowana.

Symbol  na ekranie głównym oznacza zrealizowaną ochronę antybakteryjną.

By zwiększyć skuteczność ochrony antybakteryjnej zaleca się by podczas aktywnej ochrony w miarę możliwości otworzyć wszystkie punkty odbioru wody.



## MENU PARAMETRÓW ZASOBNIKA C.W.U. - grupa E



W celu zmiany nastaw zasobnika c.w.u. należy nacisnąć przycisk [MENU]. Na ekranie pojawia się lista grup parametrów. Obracając pokrętko w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) zaznaczamy grupę „E Zasobnik c.w.u.”, a następnie naciskamy przycisk [WYBÓR] lub naciskamy pokrętko.

Na ekranie pojawia się „E1”- pierwszy z grupy parametrów zasobnika. Aby przejść do kolejnych parametrów należy obracać pokrętko w prawo, by zmienić żądany parametr należy nacisnąć przycisk [EDYCJA]/[WYBÓR] lub nacisnąć pokrętko. W tym momencie można zmieniać wartość parametru za pomocą pokrętki lub dynamicznie zmieniających się przycisków. W przypadku niektórych parametrów przed edycją należy wybrać parametr, który chcemy zmienić (za pomocą przycisku [WYBÓR] i pokrętki - pulsująca kropka wskazuje wybrany do edycji parametr).

Zatwierdzenie zmiany następuje poprzez naciśnięcie przycisku [ZAPIS] lub naciśnięcie pokrętki.

Przycisk [WYJŚCIE] powoduje cofnięcie się o jeden krok bez zapisania zmian.

**LISTA PARAMETRÓW ZASOBNIKA C.W.U.** (przejście między parametrami i zmiana nastawy-obracamy pokrętko):

E1 Temperatury zasobnika c.w.u. (po wybraniu, pulsująca kropka wskazuje temperaturę do edycji, obracając pokrętko przechodzimy między temperaturami)

E1a gorąca (10-85°C, fabrycznie 45°C)

E1b ciepła (10-85°C, fabrycznie 35°C)

E1c zimna (10-85°C, fabrycznie 25°C)

E2 Programy czasowe zasobnika c.w.u. (opis obsługi w rozdziale „OBSŁUGA PROGRAMÓW CZASOWYCH” str.13)

E3 Histerezy zasobnika c.w.u. (po wybraniu, pulsująca kropka wskazuje histerezę do edycji, obracając pokrętko przechodzimy między histerezami)

E3a gorąca (1-15°C, fabrycznie 3°C)

E3b ciepła (1-15°C, fabrycznie 3°C)

E3c zimna (1-15°C, fabrycznie 3°C)

E4 Priorytet zasobnika c.w.u. (TAK, NIE-nastawa fabryczna)

E5 Ochrona zasobnika c.w.u. przed wychładzaniem (0-15°C, fabrycznie 5°C)

E6 Temperatura kotła c.o. wymagana do załączania pompy ładującej c.w.u. (20-70°C, fabrycznie 20°C)

E7 Ochrona wody w zasobniku przed bakteriami Legionelli (TAK, NIE-nastawa fabryczna)-**UWAGA: temperatura aktywnej ochrony zasobnika to 60°C.** Przycisk [KIEDY]-otwiera się ekran do edycji czasu włączenia cotygodniowej ochrony (fabrycznie Niedziela, godz.0.00), przycisk [TERAZ]- ręczne (natychmiastowe) wymuszenie jednorazowej ochrony antybakteryjnej.

UWAGA: Aby ochrona została zrealizowana w ustawionym czasie kocioł musi osiągnąć temperaturę minimum 65°C (jeśli warunek ten nie zostanie spełniony sterownik wyświetli odpowiedni komunikat).

W przypadku gdy w danym cyklu tygodniowym temperatura zasobnika osiągnie 60°C najbliższa zaplanowana ochrona nie będzie realizowana.

E8 Praca ręczna pompy ładującej c.w.u. (przycisk [START]-pompa pracuje niezależnie od nastaw, przycisk [STOP]- pompa jest wyłączona niezależnie od nastaw)

UWAGA: Praca ręczna ma priorytet nad funkcją „anty-stop” i trybem wakacyjnym.

Przy włączeniu sterownika do sieci pompa zawsze pracuje w trybie automatycznym.

# STEROWANIE POMPĄ PODŁOGOWĄ / CYRKULACJI

## Instalacja

### 1. Mocowanie czujnika temperatury instalacji podłogowej / cyrkulacji pod kran

- Gdy wybrany jest sposób pracy pompy podłogowej „jak c.o.” (parametry F4, F5) - czujnik instalacji podłogowej nie jest używany (służy on wtedy TYLKO do pomiaru temperatury, np. temperatury powrotu inst. podłogowej). Pompa instalacji podłogowej pracuje na podstawie temperatury czujnika kotła c.o.
- Gdy wybrany jest sposób pracy pompy podłogowej „jak c.w.u.” (parametry F4, F5) - czujnik instalacji podłogowej zainstalować na powrocie instalacji podłogowej.
- Gdy wybrane jest sterowanie pompą cyrkulacji pod kran (parametr F4) - czujnik należy zainstalować na powrocie instalacji cyrkulacji w pobliżu pompy cyrkulacji.
- Czujnik zamocować do rury za pomocą dwóch opasek tak, aby przylegał do rury (opaski dołączone są do zestawu).
- Wskazane jest owinięcie rury z czujnikiem materiałem termoizolacyjnym.

**Uwaga: Czujnik nie jest przystosowany do pracy bezpośrednio w cieczy.**

### 2. Podłączenie przewodu zasilającego do pompy instalacji podłogowej / cyrkulacji pod kran

- do zacisku zera ochronnego pompy (oznaczonego odpowiednim symbolem) podłączyć żyłę koloru żółto-zielonego (zero ochronne) 3-żyłowego przewodu zasilającego pompę;
  - żyły brązową i niebieską podłączyć do zacisków L i N pompy.
  - w wersji ze złączem IEC połączyć złącza sterownika i pompy.

**Uwaga: Instalacji regulatora może dokonać jedynie uprawniony elektryk.**

## PRACA POMPY INSTALACJI PODŁOGOWEJ (par.F4,F5)


Gdy wybrany jest sposób pracy pompy podłogowej „jak c.o.” (SPOSÓB ZALECANY- zobacz schemat na str.2) - czujnik instalacji podłogowej nie jest używany (służy on wtedy TYLKO do pomiaru temperatury, np. temperatury powrotu instalacji podłogowej). Pompa instalacji podłogowej pracuje na podstawie temperatury czujnika kotła c.o. Sterownik załącza pompę gdy temperatura instalacji c.o. osiągnie wartość aktualnej nastawy pompy podłogowej (parametr F1 a,b lub c).


Gdy w instalacji podłogowej nie zastosowano termostatycznego zaworu mieszającego TZM (NIEWSKAZANE) użytkownik ma możliwość wybrania sposobu pracy pompy podłogowej „jak c.w.u.” - czujnik instalacji podłogowej należy zainstalować na powrocie instalacji podłogowej.


Sterownik wyłącza pompę gdy temperatura powrotu instalacji podłogowej osiągnie wartość aktualnej nastawy pompy podłogowej (parametr F1 a,b lub c).

Pompa pracuje pod warunkiem że wyjście kotła c.o. jest cieplejsze od powrotu instalacji podłogowej.

Użytkownik ma możliwość nastawienia trzech różnych temperatur instalacji podłogowej - „dziennej”, „nocnej” i „ekonomicznej” (parametr F1). Temperatury ustawia się w oparciu o programy czasowe, dla każdego dnia tygodnia można ustawić różne temperatury dla każdej godziny (parametr F2). Aktualny program czasowy wyświetlany jest na EKRANIE GŁÓWNYM po prawej stronie symbolu pompy PODŁOGOWEJ:

 temperatura inst. podłogowej „dzienna”

 temperatura inst. podłogowej „nocna”

 temperatura inst. podłogowej „ekonomiczna”

Przy włączonym priorytecie zasobnika c.w.u. (parametr E4 ustawiony na „TAK”) pompa instalacji podłogowej jest wyłączana na czas dogrzewania zasobnika c.w.u.

Gdy ustawiony jest tryb LATO (parametr H1) kocioł c.o. zasila jedynie zasobnik c.w.u.


## PRACA Z BEZPRZEWODOWYM PANELEM POKOJOWYM

Opis współpracy sterownika JOKER DS3P-RC z bezprzewodowym panelem pokojowym znajduje się na stronie 12.


## PRACA POMPY CYRKULACJI POD KRAN (par. F4)

Gdy wybrane jest sterowanie pompą cyrkulacji pod kran (parametr F4) - czujnik należy zainstalować na powrocie instalacji cyrkulacji w pobliżu pompy cyrkulacji. Sterownik wyłącza pompę cyrkulacji gdy temperatura powrotu instalacji cyrkulacji osiągnie wartość aktualnej nastawy pompy cyrkulacji (parametr F1 a,b lub c), a załącza gdy temperatura obniży się o wartość histerezy (parametr F3- odpowiednio a,b lub c).

Użytkownik ma możliwość nastawienia trzech różnych temperatur cyrkulacji - „gorącej”, „ciepłej” i „zimnej” (parametr F1). Temperatury wyłączenia pompy cyrkulacji ustawia się w oparciu o programy czasowe, dla każdego dnia tygodnia można ustawić różne temperatury dla każdej godziny (parametr F2). Aktualny program czasowy wyświetlany jest na EKRANIE GŁÓWNYM po prawej stronie symbolu pompy CYRKULACJI:

 temperatura cyrkulacji „gorąca”

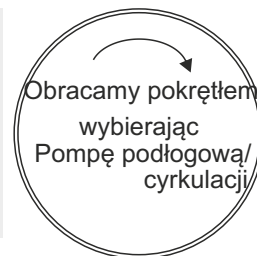
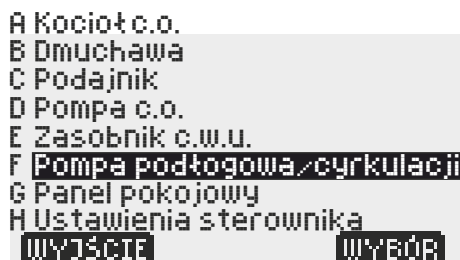
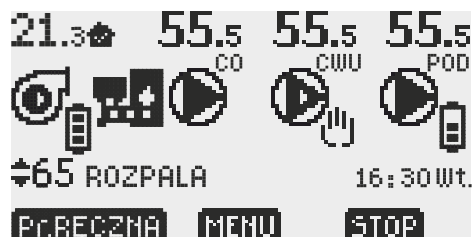
 temperatura cyrkulacji „ciepła”

 temperatura cyrkulacji „zimna”

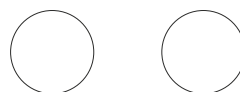
Pompa cyrkulacji pracuje pod warunkiem, że temperatura zasobnika c.w.u. jest przynajmniej o 1°C wyższa niż aktualna nastawa pompy cyrkulacji.

Gdy ustawiony jest tryb LATO (parametr H1) kocioł c.o. zasila jedynie zasobnik c.w.u. oraz cyrkulację pod kran. 10

# MENU PARAMETRÓW POMPY PODŁOGOWEJ / CYRKULACJI - grupa F



Naciskamy MENU



Naciskamy WYBÓR lub pokrętkę

W celu zmiany nastaw pompy inst. podłogowej/cyrkulacji należy nacisnąć przycisk [MENU]. Na ekranie pojawia się lista grup parametrów. Obracając pokrętkę w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) zaznaczamy grupę „F Pompa podłogowa/cyrkulacji”, a następnie naciskamy przycisk [WYBÓR] lub naciskamy pokrętkę. Na ekranie pojawia się „F1” - pierwszy z grupy parametrów pompy podłogowej/cyrkulacji. Aby przejść do kolejnych parametrów należy obracać pokrętkę w prawo, by zmienić żądany parametr należy nacisnąć przycisk [EDYCJA]/[WYBÓR] lub nacisnąć pokrętkę. W tym momencie można zmieniać wartość parametru za pomocą pokrętki lub dynamicznie zmieniających się przycisków. W przypadku niektórych parametrów przed edycją należy wybrać parametr, który chcemy zmienić (za pomocą przycisku [WYBÓR] i pokrętki - pulsująca kropka wskazuje wybrany do edycji parametr). Zatwierdzenie zmiany następuje poprzez naciśnięcie przycisku [ZAPIS] lub naciśnięcie pokrętki.

Przycisk [WYJŚCIE] powoduje cofnięcie się o jeden krok bez zapisania zmian.

## LISTA PARAMETRÓW GDY WYBRANA JEST POMPA PODŁOGOWA:

- F1 Temperatury instalacji podłogowej
  - F1a dzienna (1-99°C, fabrycznie 30°C)
  - F1b nocna (1-99°C, fabrycznie 25°C)
  - F1c ekonomiczna (1-99°C, fabrycznie 20°C)
- F2 Programy czasowe inst. podłogowej (opis obsługi w rozdziale „OBSŁUGA PROGRAMÓW CZASOWYCH” str.13)
- F3 Histerezy instalacji podłogowej
  - F3a dzienna (1-15°C, fabrycznie 2°C)
  - F3b nocna (1-15°C, fabrycznie 2°C)
  - F3c ekonomiczna (1-15°C, fabrycznie 2°C)
- F4 Wybór rodzaju pompy
  - **podłogowa** (nast.fabryczna)
  - cyrkulacji pod kran
- F5 Wybór sposobu pracy pompy podłogowej
  - jak c.o. (nast.fabryczna) (załączanie pompy podłogowej przy nastawie, według czujnika kotła)
  - jak c.w.u. (wyłączanie pompy podłogowej przy nastawie, według czujnika inst. podłogowej)
- F6 Praca ręczna pompy (przycisk [START]-pompa pracuje niezależnie od nastaw, przycisk [STOP]- pompa jest wyłączona niezależnie od nastaw)  
UWAGA: Praca ręczna ma priorytet nad funkcją „anty-stop” i trybem wakacyjnym.  
Przy włączeniu sterownika do sieci pompa zawsze pracuje w trybie automatycznym.


## LISTA PARAMETRÓW GDY WYBRANA JEST POMPA CYRKULACJI POD KRAN:

- F1 Temperatury wyłączenia pompy cyrkulacji
  - F1a gorąca (1-99°C, fabrycznie 50°C)
  - F1b ciepła (1-99°C, fabrycznie 40°C)
  - F1c zimna (1-99°C, fabrycznie 30°C)
- F2 Programy czasowe pompy cyrkulacji (opis obsługi w rozdziale „OBSŁUGA PROGRAMÓW CZASOWYCH” str.13)
- F3 Histerezy pompy cyrkulacji
  - F3a gorąca (1-15°C, fabrycznie 2°C)
  - F3b ciepła (1-15°C, fabrycznie 2°C)
  - F3c zimna (1-15°C, fabrycznie 2°C)
- F4 Wybór rodzaju pompy
  - podłogowa (nast.fabryczna)
  - **cyrkulacji pod kran**
- F5 Praca pompy cyrkulacji podczas dogrzewania zasobnika cwu (NIE, TAK -nastawa fabryczna)
- F6 Praca ręczna pompy (przycisk [START]-pompa pracuje niezależnie od nastaw, przycisk [STOP]- pompa jest wyłączona niezależnie od nastaw)  
UWAGA: Praca ręczna ma priorytet nad funkcją „anty-stop” i trybem wakacyjnym.  
Przy włączeniu sterownika do sieci pompa zawsze pracuje w trybie automatycznym.

# PRACA Z BEZPRZEWODOWYM PANELEM POKOJOWYM

Wszystkie szczegółowe informacje dotyczące bezprzewodowego panela pokojowego można znaleźć w osobnej instrukcji panela pokojowego.

## PAROWANIE PANELA ZE STEROWNIKIEM BAZOWYM (par. G7)

Po włączeniu, panel pokojowy przez 30 sekund czeka na sparowanie ze sterownikiem Joker. Po upływie 30 sekund, jeśli użytkownik nie włączył parowania (parametr G7 w menu sterownika Joker - przycisk [START]), na panelu pojawia się temperatura pokojowa oraz ikona alarmu - brak komunikacji radiowej. Brak sparowania jest sygnalizowane na panelu pokojowym świeceniem ciągłym ikony alarmu . Aby wykonać kolejną próbę parowania, należy wyjąć baterie z gniazda baterii, włożyć je ponownie i w ciągu 30 sekund w menu sterownika Joker wybrać parametr G7 i nacisnąć przycisk [START]. Na ekranie Jokera pojawi się informacja czy parowanie się udało.


Dodatkowo przy kolejnej próbie parowania można zmienić kanał komunikacji radiowej w menu sterownika Joker - parametr G7 (wybór kanału - obracamy pokrętle).

Jeśli panel i sterownik bazowy nie są sparowane, sterownik Joker pracuje jak wersja JOKER DS3P- bez panela.

## WSPÓŁPRACA STEROWNIKA JOKER Z PANELEM POKOJOWYM

Głównym zadaniem panela pokojowego jest mierzenie temperatury pokojowej i wysłanie jej do sterownika bazowego JOKER DS3P-RC. Gdy zadana dla aktualnej strefy czasowej temperatura pokojowa zostanie osiągnięta, JOKER DS3P-RC wyłączy pracę ciągłą pompy c.o. i podłogowej oraz przejdzie jednocześnie w tryb CZUWANIE (**pod warunkiem, że osiągnięta będzie aktualna nastawa zasobnika**- par. E1). Jeżeli parametr G6 ustawiony zostanie przez użytkownika na „TAK” (Podtrzymanie zadanej temperatury kotła przy osiągniętej temp.pokojowej), sterownik Joker przejdzie w CZUWANIE dopiero po osiągnięciu zadanej temperatury kotła.

Aby zachować komfort cieplny w pomieszczeniach sterownik dozjuje cyklicznie porcje ciepłej wody do grzejników i instalacji podłogowej według ustawień użytkownika.

Użytkownik ma możliwość nastawienia trzech różnych temperatur pokojowych-„dziennej”, „nocnej” i „ekonomicznej”(par.G1).   



Temperatury pokojowe ustawia się w oparciu o programy czasowe, dla każdego dnia tygodnia można ustawić różne temperatury dla każdej godziny (par. G2). Aktualny program czasowy wyświetlany jest na EKRANIE GŁÓWNYM pomiędzy symbolem dmuchawy i podajnika. Programy czasowe pokojowe są wspólne z programami czasowymi kotła.



Przy wyłączonym panelu pokojowym sterownik bazowy pracuje jak wersja JOKER DS3P - utrzymuje zadaną temp. kotła.

Na ekranie głównym Jokera, w lewym górnym rogu wyświetlana jest aktualna temperatura pokojowa z panela pokojowego (patrz rysunek poniżej). Razem z temperaturą wyświetlane są cztery rodzaje komunikatów(symboli):

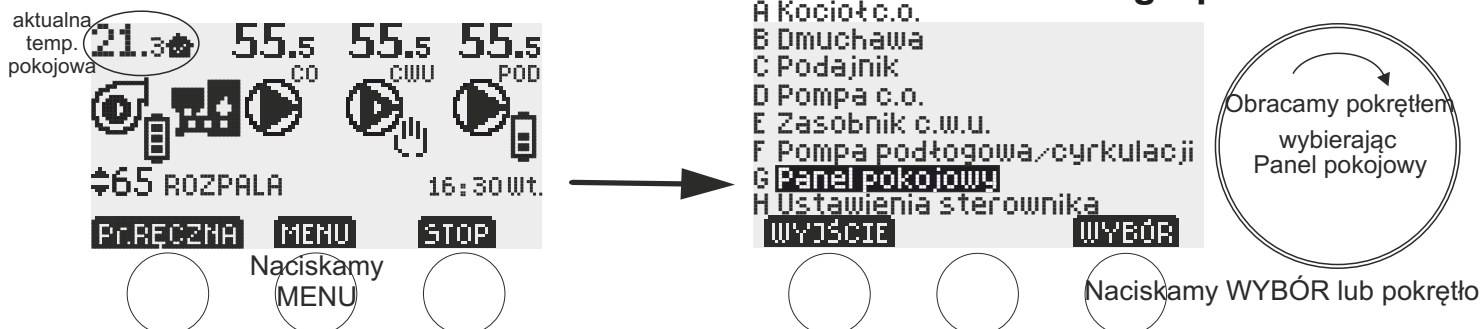
 - nieosiągnięta nastawa temperatury pokojowej;

 - osiągnięta nastawa temperatury pokojowej;

  - brak/błąd panela pokojowego lub problem z komunikacją radiową po stronie panela - sterownik pracuje jak wersja JOKER DS3P - utrzymuje zadaną temperaturę kotła.

  - problem z komunikacją radiową po stronie sterownika Joker - sterownik pracuje jak wersja JOKER DS3P - utrzymuje zadaną temperaturę kotła.

## MENU PARAMETRÓW PANELA POKOJOWEGO - grupa G



aktualna temp. pokojowa 21.3 55.5 55.5 55.5  
CO CWU POD  
Pr. RĘCZNA MENU STOP  
Naciskamy MENU

A Kocioł c.o.  
B Dmuchawa  
C Podajnik  
D Pompa c.o.  
E Zasobnik c.w.u.  
F Pompa podłogowa/cyrkulacji  
G Panel pokojowy  
H Ustawienia sterownika  
WYJŚCIE WYBÓR

Obracamy pokrętle wybierając Panel pokojowy

Naciskamy WYBÓR lub pokrętle

W celu zmiany nastaw panela pokojowego należy nacisnąć przycisk [MENU]. Na ekranie pojawia się lista grup parametrów. Obracając pokrętko w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) zaznaczamy grupę „G Panel pokojowy”, a następnie naciskamy przycisk [WYBÓR] lub naciskamy pokrętko. Na ekranie pojawia się „G1”- pierwszy z grupy parametrów panela. Aby przejść do kolejnych parametrów należy obracać pokrętko w prawo, by zmienić żądany parametr należy nacisnąć przycisk [EDYCJA]/[WYBÓR] lub nacisnąć pokrętko. W tym momencie można zmieniać wartość parametru za pomocą pokrętki lub dynamicznie zmieniających się przycisków. W przypadku niektórych parametrów przed edycją należy wybrać parametr, który chcemy zmienić (za pomocą przycisku [WYBÓR] i pokrętki - pulsująca kropka wskazuje wybrany do edycji parametr).

Zatwierdzenie zmiany następuje poprzez naciśnięcie przycisku [ZAPIS] lub naciśnięcie pokrętki.

Przycisk [WYJŚCIE] powoduje cofnięcie się o jeden krok bez zapisania zmian.

### LISTA PARAMETRÓW PANELA (przejście między parametrami i zmiana nastawy-obracamy pokrętko):

G1 Temperatury pokojowe (po wybraniu, pulsująca kropka wskazuje temperaturę do edycji, obracając pokrętko przechodzimy między temperaturami)

G1a dzienna (10,0-35,0°C, fabrycznie 21,0°C)

G1b nocna (10,0-35,0°C, fabrycznie 18,0°C)

G1c ekonomiczna (10,0-35,0°C, fabrycznie 17,0°C)

G2 Programy czasowe pokojowe (opis obsługi w rozdziale „OBSŁUGA PROGRAMÓW CZASOWYCH” str.13)

### UWAGA - Programy czasowe pokojowe są wspólne z programami czasowymi kotła (parametr A2)

G3 Dokładność regulacji temperatury pokojowej - histereza (0,1-0,5°C, fabrycznie 0,2°C)

G4 Dozowanie porcji ciepłej wody na ogrzewanie przy osiągniętej temp. pokojowej (0 - 150 sek., fabrycznie 30 sek.)

G5 Częstotliwość dozowania porcji ciepłej wody przy osiągniętej temp. pokojowej (5 - 60 min., fabrycznie 15 min.)

G6 Podtrzymanie zadanej temperatury kotła przy osiągniętej temp. pokojowej (TAK, NIE-nastawa fabryczna)

G7 Parowanie panela ze sterownikiem Joker (przycisk [START]-rozpoczęcie parowania) i nr kanału komunikacji radiowej

# OBSŁUGA PROGRAMÓW CZASOWYCH (par.A2,E2,F2,G2)

Po wybraniu żądanej grupy parametrów obracamy pokrętle do momentu gdy pojawi się parametr „Programy czasowe ...”



Naciskamy WYBÓR lub pokrętle



Naciskamy WYBÓR lub pokrętle



Naciskamy EDYCJA lub pokrętle



Naciskamy DALEJ lub pokrętle



Na tym ekranie widzimy wykres programów czasowych (temperatur) dla aktualnego dnia tygodnia

Na tym ekranie obracając pokrętle wybieramy dzień tygodnia i widzimy wykres programów czasowych (temperatur) dla wybranego dnia.

Mamy do wyboru:

- nacisnąć [WYBÓR] by przejść do edycji wybranego dnia
- nacisnąć [KOPIUJ] by skopiować wybrany dzień na inny dzień tygodnia wybrany pokrętle

Na tym ekranie obracając pokrętle wybieramy godzinę do edycji

Na tym ekranie obracając pokrętle zmieniamy temperaturę dla wybranej godziny

Po naciśnięciu [DALEJ] lub pokrętła symbol programów czasowych przesuwają się na kolejną godzinę i mamy do wyboru:

- nacisnąć [EDYCJA] by przejść do zmiany temperatury dla wybranej godziny (patrz ekran powyżej)
- obracając pokrętle wybrać dowolną godzinę do edycji
- nacisnąć [ZAPIS] by zapisać zmiany i wrócić do ekranu wyboru dnia tygodnia (patrz ekran drugi)

Przycisk [WYJŚCIE] powoduje cofnięcie się o jeden krok bez zapisania zmian.

# USTAWIENIA STEROWNIKA - grupa H

Obsługa jest taka sama jak MENU PARAMETRÓW grup A-G.

**USTAWIENIA STEROWNIKA** (przejdźcie między parametrami i zmiana nastawy- obracamy pokrętkiem):

H1 Pora roku: LATO, ZIMA(nastawa fabryczna). Gdy wybrany jest tryb LATO na EKRANIE GŁÓWNYM pojawia się **L**

H2 Tryb wakacyjny (1-28 dni, fabrycznie 0 dni-wyłączony) - przez ustawiony czas aktywne są wszystkie nastawy ekonomiczne. Na EKRANIE GŁÓWNYM pojawia się napis „**WAKACJE**”. Przycisk [START] - włączenie trybu na ustawioną pokrętkiem liczbę dni, [STOP] - wyłączenie.

H3 Dzień tygodnia/godzina (przyciskiem [DALEJ] lub naciśnięciem pokrętki wybieramy do edycji dzień tygodnia, godziny i minuty)

H4 Czas powrotu do ekranu głównego (10-240sek., fabrycznie 60sek.). UWAGA - z aktywnych ekranów „Pracy ręcznej” sterownik nie wraca samoczynnie do EKRANU GŁÓWNEGO.

H5 Jasność ekranu po upływie czasu powrotu do ekranu głównego (0-100%, fabrycznie 20%)

H6 Przywrócenie nastaw fabrycznych (sterownik zapyta czy przywrócić nastawy fabryczne)  
UWAGA: Przywrócenie nastaw fabrycznych nie dotyczy kontrastu ekranu (par. H8) oraz kanału komunikacji radiowej (par. G7).

H7 Informacje o sterowniku (model, wersja programu 1.1 do 2.0) - tylko do odczytu

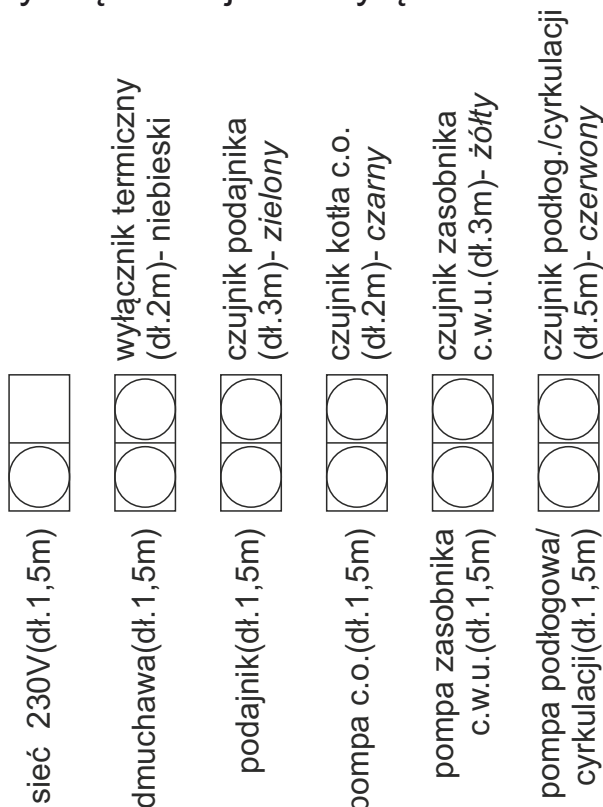
H8 Kontrast ekranu (1-31, fabrycznie 12 - UWAGA: Przywrócenie nastaw fabrycznych nie dotyczy kontrastu)

## SKŁAD ZESTAWU

- \* sterownik
- \* opaska zaciskowa z tworzywa – 4 szt.
- \* metalowa opaska zaciskowa (do czujnika podajnika) – 1 szt.
- \* uchwyt naścienny – 1 szt.
- \* kołki rozporowe 6mm – 2 szt.
- \* stopa mocująca – 1 szt. (opcjonalnie-za dodatkową opłatą)

## KOLEJNOŚĆ WYPROWADZEŃ PRZEWODÓW widok od dołu sterownika

Górny rząd - czujniki i wyłącznik termiczny





Dolny rząd - przewody zasilające

## ZABEZPIECZENIA

Pompy, dmuchawa, silnik podajnika i sterownik zabezpieczone są bezpiecznikiem 5A, który przepala się w sytuacjach awaryjnych (np. zwarcie w pompie, dmuchawie, podajniku lub sterowniku).

Dodatkowym zabezpieczeniem, w które wyposażono sterownik jest wyłącznik termiczny, wyłączający niezależnie od sterownika dmuchawę, gdy temperatura kotła przekroczy 90 °C (ponowne załączenie wyłącznika termicznego następuje po spadku temperatury o około 30 °C). Może to nastąpić w przypadku awarii pompy lub sterownika.

Gdy w miejscu aktualnej temperatury na EKRANIE GŁÓWNYM sterownika pojawi się pulsujący symbol  oznacza to awarię czujnika temperatury. Załącza się również alarm świetlny - pulsuje żółta dioda. Awaria czujnika temperatury podajnika jest również wyświetlana na EKRANIE GŁÓWNYM -  **ślimak**. Przy awarii czujnika załącza się tryb awaryjny.

UWAGA: Praca ręczna ma priorytet nad trybem awaryjnym.

## GWARANCJA

Firma TMK sp.j. udziela gwarancji na sterownik JOKER DS3P-RC przez 3 lata od daty zakupu przez użytkownika, lecz nie dłużej niż 4 lata od daty produkcji.

### WARUNKI GWARANCJI

Warunkiem udzielania gwarancji jest stosowanie się do niniejszej instrukcji oraz ogólnych zasad postępowania z urządzeniami elektronicznymi. Firma TMK sp.j. gwarantuje prawidłowość wykonania, jakość oraz pewność działania sterownika. W przypadku zaistnienia niedomagań w pracy sterownika lub powstania usterek z winy producenta, Firma TMK sp.j. zobowiązuje się do naprawy lub wymiany sterownika na wolny od wad w terminie maksymalnie 7 dni roboczych od daty dostarczenia sterownika (osobiście lub za pośrednictwem Poczty na adres producenta). Z gwarancji wyłączone są awarie powstałe z winy użytkownika, a w szczególności spowodowane uszkodzeniami mechanicznymi, wadliwym montażem, zawilgoceniem lub eksploatacją niezgodną z ogólnymi zasadami eksploatacji urządzeń elektronicznych.

Gwarancja ważna z dowodem zakupu.

DATA SPRZEDAŻY: .....

*dzień, miesiąc, rok*

### ADRES PRODUCENTA:

Firma TMK sp.j.  
62-300 Września  
ul. Szosa Witkowska 105  
tel./fax 61 437 97 60  
[www.tmk.com.pl](http://www.tmk.com.pl)

.....  
*pieczęć i podpis sprzedawcy*

.....  
DATA PRODUKCJI