

► Wojciech Kaczmarek

Dostępna z czterema rodzajami zasobników Kompaktowa centrala grzewcza Logamax plus GB 172 T

Zasobniki współpracujące z kotłami gazowymi powinny być tak dobrane, aby dostarczyły w krótkim czasie wymaganą ilość ciepłej wody wszystkim domownikom. Jeśli inwestor nie chce, aby kocioł zajmował dużo miejsca, ale jednocześnie oczekuje dużych ilości ciepłej wody, warto rozważyć zakup kompaktowej, kondensacyjnej centrali grzewczej, na przykład Logamax plus GB 172 T marki Buderus.

Zgodnie z najnowszymi trendami łazienka nie jest już tylko miejscem, gdzie myjemy się czy korzystamy z toalety. Coraz częściej, tworzy się w niej enklawę relaksu, czy wręcz domowe Spa z dużą wanną lub kabiną wyposażoną w panel prysznicowy z deszczownicą i dyszami masującymi. Wówczas, aby móc komfortowo wziąć kąpiel, należy zapewnić duże ilości ciepłej wody. Temu zadaniu nie poddają ani gazowe podgrzewacze przepływowe, ani kotły dwufunkcyjne. Urządzenia te w zależności od mocy są w stanie przygotować od 10 do 18 l/min ciepłej wody podgrzanej o 25°C. Przy wyższych oczekiwanych temperaturowych ilości uzyskanej wody będzie mniejsza. W takiej sytuacji polecanym rozwiązaniem jest kocioł jednofunkcyjny współpracujący z zasobnikiem ciepłej wody o odpowiedniej pojemności. Taki układ sprawdza się również, gdy w domu zaplanowana jest więcej niż jedna łazienka i domownicy chcą mieć możliwość jednoczesnego korzystania z ciepłej wody (szczególnie rano i wieczorem), na przykład w dwóch kabinach, czy też z wanny i natrysku.

Centrala Logamax plus GB 172 T

W urządzeniu Logamax plus GB 172 T marki Buderus kocioł i zasobnik ciepłej wody ukryte są pod estetyczną obudową. Zestaw jest fabrycznie wyposażony w szereg elementów takich, jak elektronicznie modulowana pompa obiegowa c.o. (dopasowuje ona przepływ wody grzewczej do obciążenia palnika, co znacznie obniża zużycie prądu w porównaniu do tradycyjnych pomp), wzbiorcze naczynie przeponowe (12 l), zawór bezpieczeństwa 3 bar, zawór napełniająco-spustowy, zawór trójdrogowy. Dzięki różnym opcjom podłączeń hydraulicznych do wyboru (z lewej lub prawej strony, czy też z góry lub z tyłu urządzenia) kocioł bardzo

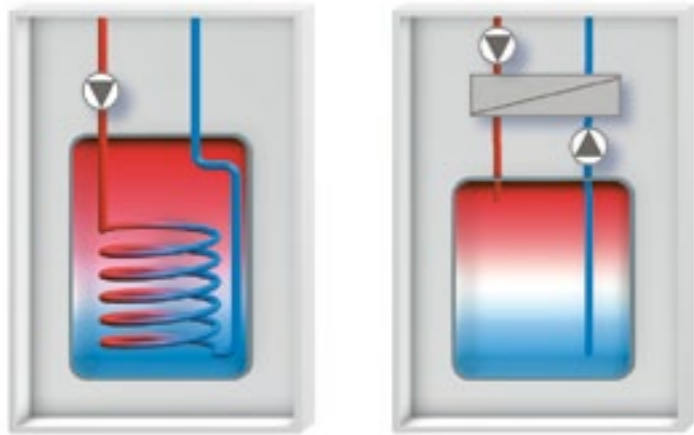
łatwo instaluje się w systemie grzewczym. Zwróćmy również uwagę na to, że kondensacyjnej centrali Logamax plus GB 172 T nie trzeba montować w osobnej kotłowni. Jej moc bowiem, niezależnie od wybranego modelu, nie przekracza 30 kW. Poza tym, kondensacyjna centrala ma zamkniętą komorę spalania, więc nie pobiera powietrza z pomieszczenia, w którym będzie zainstalowana, nie ma więc problemu z jego wychłodzeniem. Urządzenie można zatem umieścić w pomieszczeniach nieprzeznaczonych do stałego pobytu ludzi np. łazienki, kuchni, holu, na strychu lub w piwnicy. Kubatura każdego z tych pomieszczeń nie może być mniejsza niż 6,5 m³, a wysokość 2,2 m lub 1,9 m w modernizowanych kotłowniach istniejących budynków. Ważnym atutem centrali grzewczej jest to, że nie zajmuje ona wiele miejsca. Do jej ustawienia wystarczy fragment podłogi o wymiarach 0,6x0,6 m².

Jaki zasobnik dobrać?

Z węzownią

Mamy tutaj do czynienia z podgrzewaniem objętościowym, co oznacza że jednocześnie ogrzana jest woda w całym zbiorniku. Odbywa się to następująco: woda obiegu grzewczego z kotła przepływając przez węzownię (spirale), oddaje ciepło zgromadzonej w zbiorniku wodzie użytkowej. Następnie wraca do kotła, który ją ponownie ogrzewa i cykl się powtarza. Centralę Logamax plus GB 172 T możemy wybrać z zasobnikiem 120 lub 150 l z wbudowaną węzownią. Pierwszy z nich przy mocy kotła na potrzeby c.w.u. 15,1 kW dostarcza ciepłą wodę o temperaturze 60°C w ilości 17,9 l/min, wydatek trwały to 248 l/h. Z drugiego zasobnika przy mocy kotła na potrzeby c.w.u. 23,8 kW uzyskamy 22,9 l/min (413 l/h).





Zasobnik warstwowy

W tym rozwiązaniu do podgrzewania wody stosuje się płytowy wymiennik ciepła (znajduje się na zewnątrz zbiornika) i dodatkową pompę. Pobiera ona zimną wodę z dołu zasobnika, przetłacza przez wymiennik, gdzie zostaje podgrzana do zadanej temperatury, skąd kierowana jest do górnej części zasobnika. I tak warstwa po warstwie podgrzewana jest woda w całym zbiorniku. Czas całkowitego nagrzania tej samej ilości wody w zbiorniku warstwowym i węzownicowym jest porównywalny, np. w przypadku kotła o mocy 20 kW podgrzanie wody od temperatury 20 do 60°C w zasobniku 150 l z węzownicą wymaga 29 min., a w zasobniku warstwowym tylko 23 min. W zasobniku warstwowym wodę przygotowujemy poprzez uwarstwienie wody w nim magazynowanej. Dzięki temu można z niej korzystać już po kilku minutach, ponieważ podgrzana woda o najwyższej temperaturze, zmagazynowana jest w górnej części zasobnika, skąd jest bezpośrednio pobierana przez użytkownika korzystającego z c.w.u. Koszt jej podgrzania jest 17% mniejszy dzięki wykorzystaniu efektu kondensacji. W centrali Logamax plus GB 172 T zamontowane są zbiorniki warstwowe o pojemności 100 i 150 l. W pierwszej opcji ciepła woda będzie dostępna w ilości 22 l/min i 413 l/h, przy mocy kotła na c.w.u. 23,8 kW. W drugim wariancie,

czyli z zasobnika warstwowego o pojemności 150 l możemy oczekiwać, iż popłynie nie mniej niż 22,6 l/min (moc na c.w.u. 15,1 kW) lub odpowiednio 31,6 l/min (moc na c.w.u. 29,7 kW).

Biwalentny, czyli solarny

Przeznaczony jest do współpracy z kolektorami słonecznymi. Podgrzewacz ma zamontowaną dodatkową węzownicę, do której podłącza się kolektory, które wstępnie podgrzewają wodę, a kocioł, w przypadku większego zapotrzebowania c.w.u., dogrzewa wodę warstwowo do oczekiwanej przez użytkowników temperatury. Latem podczas słonecznych dni, wystarczają zazwyczaj same panele słoneczne. Pojemność podgrzewaczy biwalentnych jest z reguły większa niż zasobników z węzownicą czy warstwowymi. Większa pojemność zasobnika umożliwia magazynowanie podgrzanej c.w.u. w wyniku pracy systemu solarnego. Centrala Logamax plus GB 172 T ma wbudowany zbiornik biwalentny o pojemności 210 l. W zależności od mocy kotła na potrzeby c.w.u. uzyskamy 20,7 l/min (przy 15,1 kW) lub 24,1 l/min (23,8 kW).

Postojowe straty ciepła

Współcześnie produkowane zasobniki są bardzo dobrze izolowane termicznie. Zatem w sytuacji, gdy użytkownicy nie korzystają z ciepłej wody (co oznacza, że nie ma potrzeby, aby włączyła się cyrkulacja) wychłodzenie zasobnika jest bardzo małe. Można powiedzieć, że w ciągu doby temperatura w takim zasobniku spada zaledwie o kilka stopni.

Sterowanie

Panel sterujący kotła Logamax plus GB172T umożliwia ustawienie temperatury ciepłej

wody użytkowej w zasobniku w zakresie 40-60°C lub całkowite wyłączenie podgrzewania c.w.u. Ponadto w celu optymalizacji kosztów, mamy do wyboru dwa tryby pracy urządzenia – komfortowy (KOMFORT) i ekonomiczny (ECO). W pierwszym z nich – woda w zasobniku będzie podgrzewana ponownie do wartości ustawionej przez użytkownika, wówczas gdy jej temperatura spadnie o więcej niż 5 K. W trybie ECO zaś dopiero, gdy temperatura w zasobniku spadnie poniżej ustawionej o więcej niż 10 K. Dedykowana automatyka z serii EMS PLUS do kompaktowej centrali grzewczej np. regulator RC300 zapewnia nie tylko większe oszczędności podczas pracy urządzenia na cele grzewcze, ale również poprawia komfort korzystania z ciepłej wody. Wynika to z możliwości indywidualnego zaprogramowania godzin podgrzewania wody do mycia lub w powiązaniu z programem grzewczym c.o. W tej drugiej opcji ciepła woda użytkowa jest przygotowywana 30 min przed rozpoczęciem cyklu grzania na potrzeby c.o. Dostosowany do potrzeb użytkowników odpowiedni model kondensacyjnej centrali grzewczej Logamax plus GB 172 T zapewnia wysoki komfort ciepłej wody, a jednocześnie niedrogą eksploatację, dzięki wysokiej sprawności do 109%. ■

Uwaga! Zanim zapadnie decyzja, jaki model zasobnika wybrać, należy sprawdzić twardość wody, w miejscu, w którym będzie on zamontowany. Jeśli przekracza ona 20°dH, nie zaleca się montażu zasobnika ładowanego warstwowo. Znajdujące się w wymienniku płytowym wąskie kanaliki są narażone na osadzanie się kamienia, co powoduje jego zapychanie. W tej sytuacji lepiej sprawdzić się zasobnik z węzownicą.

Nowe przepisy w sprawie rejestrów osób posiadających uprawnienia budowlane

19 listopada weszło w życie rozporządzenie ministra infrastruktury i rozwoju w sprawie wzorów i sposobu prowadzenia w formie elektronicznej centralnych rejestrów osób posiadających uprawnienia budowlane oraz ukaranych z tytułu odpowiedzialności zawodowej w budownictwie (Dz.U. poz. 1513). Jego wydanie jest konsekwencją nowelizacji ustawy „Prawo budowlane” dokonaną ustawą z dnia 9 maja 2014 r. o ułatwieniu dostępu do wykonywania niektórych zawodów regulowanych, a w szczególności przepisu dotyczącego prowadzenia rejestrów rzeczoznawców budowlanych. Zmiany w ustawie „Prawo budowlane” wprowadzone ustawą deregulacyjną polegają m.in. na zaprzestaniu prowadzenia przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego centralnego rejestru rzeczoznawców budowlanych. Kompetencje w zakresie prowadzenia list rzeczoznawców budowlanych przejmą Izba Architektów RP oraz Polska Izba Inżynierów Budownictwa. Zgodnie z nowymi przepisami centralne rejestry są prowadzone w postaci zbiorów danych, nie tylko zapisywanych, ale również gromadzonych w formie elektronicznej. Wpisowi do centralnego rejestru podlegają zmiany i uzupełnienia nie tylko danych, ale również informacji zamieszczonych w centralnych rejestrach, albowiem w ustawie „Prawo budowlane” dokonano rozróżnienia pomiędzy danymi a informacjami.

Więcej

