

ATAG

Kaskada

ATAG



ATAG

- Q Znakomita modulacja
- Q Znaczne oszczędności energii
- Q Kompaktowa konstrukcja
- Q Niskie koszty konserwacji
- Q Wysoki poziom bezpieczeństwa pracy
- Q Niskie koszty montażu
- Q Kompletnie rozwiązania systemowe

Kaskada

Kompaktowe rozwiązanie indywidualnego zapotrzebowania na energię.

ATAG

Podgrzewanie budynku wymaga dostarczenia o wiele więcej energii, niż jego równomierne, ciągłe ogrzewanie, do którego potrzebne jest elastyczne źródło ciepła. ATAG dostarcza gazowe kotły kondensacyjne o bardzo dużym zakresie modulacji, które w energooszczędny sposób zapewniają zmienne zapotrzebowanie na ciepło.

Kompaktowy, oszczędny i bezpieczny

Przy zapotrzebowaniu na moc powyżej 60kW zalecana jest konfiguracja kaskadowa. W takim układzie łączy się ze sobą kilka kotłów kondensacyjnych serii Q, dzięki czemu powstaje niezawodna, kompaktowa instalacja o wysokim stopniu sprawności, której moc może wynosić nawet 480kW.



System kaskadowy posiada wiele możliwości montażu. Układy hydrauliczne umożliwiają mocowanie kotłów kaskady na jednej lub kilku ścianach albo też zestawienie ich plecami do siebie, co zapewnia dużą oszczędność miejsca w kotłowni.

Technika regulacji

W układach kaskadowych stosuje się kotły kondensacyjne ATAG typu Q51S lub Q60S. Swoją niezwykle wysoką sprawność zawdzięczają one między innymi technice modulacji. Aby wykorzystać ją w pełni, kotły sterowane są za pomocą regulatora kaskadowego ATAG. Odpowiada on za równomierne wysterowanie modulacji kotłów, zależnie od zapotrzebowania instalacji na ciepło oraz za uzyskanie zawsze najwyższej sprawności.

Ciepła woda

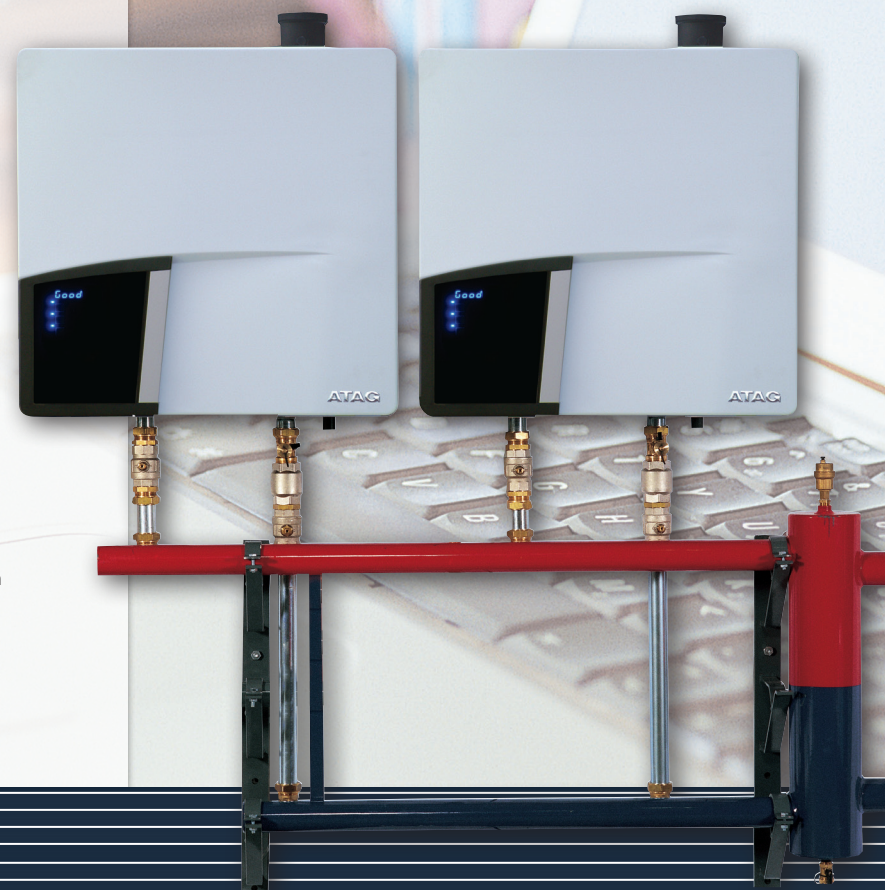
System kaskadowy może być także zastosowany w oddzielnej instalacji do przygotowania ciepłej wody użytkowej. Przygotowanie ciepłej wody możliwe jest nie tylko za pomocą pośredniego podgrzewacza ciepłej wody, lecz także zasobnika solarnego, dzięki czemu uzyskuje się znaczne oszczędności gazu.

Wymagana moc całkowita	Ilość kotłów	Hydrauliczny system kaskadowy	Regulator kaskadowy/strefowy nr art.	
120kW	2	HCC2019U		
180kW	3	HCC3019U		
240kW	4	HCC4019U	MadQ23BC	AA1MQ05U
300kW	5	HCC4019U ALC1004U	Zestaw mont. 23BC	AA1IQ05U
360kW	6	HCC4019U ALC2004U	Czujnik zewnętrzny	ARV1215U
420kW	7	HCC4019U ALC3004U		
480kW	8	HCC4019U 2x ALC2004U		

Przegląd kaskad standardowych z regulatorami kaskadowymi.

Zalety systemu

- Wysoki poziom bezpieczeństwa (przy ewentualnej awarii jednego kotła pozostałe pracują)
 - Znaczna oszczędność energii
 - Zajmuje mało miejsca
 - Niskie koszty konserwacji
 - Znakomita modulacja
 - Niskie koszty montażu
 - Kompletnie rozwiązania systemowe
- Kotły kondensacyjne
 - System hydrauliczny
 - System przewodów spalinowych i powietrznych
 - System regulacji



Układy kaskadowe zastępują wielkie kotły, dzięki czemu klimat w pomieszczeniach każdego skrzydła lub piętra budynku można wyregulować indywidualnie. Całkowitą potrzebną moc można w prosty sposób rozdzielić na zdecentralizowane systemy kaskadowe. Dzięki temu zużywa się mniej energii, ponieważ każda jednostka jest osobno regulowana. Uzyskuje się przejrzysty i łatwy w montażu system.

Mocne komponenty systemu.

Kotły kondensacyjne Q

Sercem całego systemu są kondensacyjne kotły ATAG, które mogą modulować w zakresie od 16-100%. Te kondensacyjne kotły gwarantują niezwykle wysoką sprawność 109,3%, przy czym pojedyncze urządzenie (typ Q60S) dostarcza moc 57,5kW. Koszty konserwacji kotłów kondensacyjnych ATAG są wyjątkowo niskie.



Q60S

Przyłączeniowy system hydrauliczny

ATAG dostarcza kompletne hydrauliczne grupy przyłączeniowe do różnych konfiguracji montażowych kaskad. Przyłącza kotłów mogą być skracane według potrzeb. Oczywiście doprowadzenia są wyposażone w wymagane zawory odcinające i zawory zwrotne.



System hydrauliczny HCC z 2 kotłami

System spalinowy i powietrzny

Spaliny kotłów kondensacyjnych mogą być odprowadzane w osobnych lub wspólnych przewodach kominowych. System nadciśnieniowy Multipass firmy ATAG oferuje Państwu dodatkowe możliwości zabudowy. Przycinane na wymiar moduły do zbiorczego odprowadzania spalin wykonane są z tworzywa sztucznego.



System spalinowy i doprowadzenia powietrza z tworzywa sztucznego

Inteligentny system regulacji

Celem zapewnienia bezpiecznej regulacji kotłów, ATAG dostarcza regulator kaskadowy MadQ, zapewniający ich optymalną modulację, eliminującą niepotrzebne załączanie i wyłączanie kotłów kondensacyjnych. Podczas doboru technicznego wszystkie wymagania są spełnione: ta sama logika obsługi jak w kotle, możliwość wykorzystania jako regulatora pomieszczeniowego lub podstacji,ysterowanie 5 obwodów bezpośrednich i 10 obwodów z mieszaczem, możliwości kombinacji z ogrzewaniem podłogowym lub ściennym oraz wiele innych.



Regulator MadQ

Twój doradca ATAG:

ATAG oferuje kompletny system i gwarantuje tym samym niskie koszty instalacji. Wysoka jakość produktów ATAG jest z kolei gwarancją ich niezwyklej długowieczności.