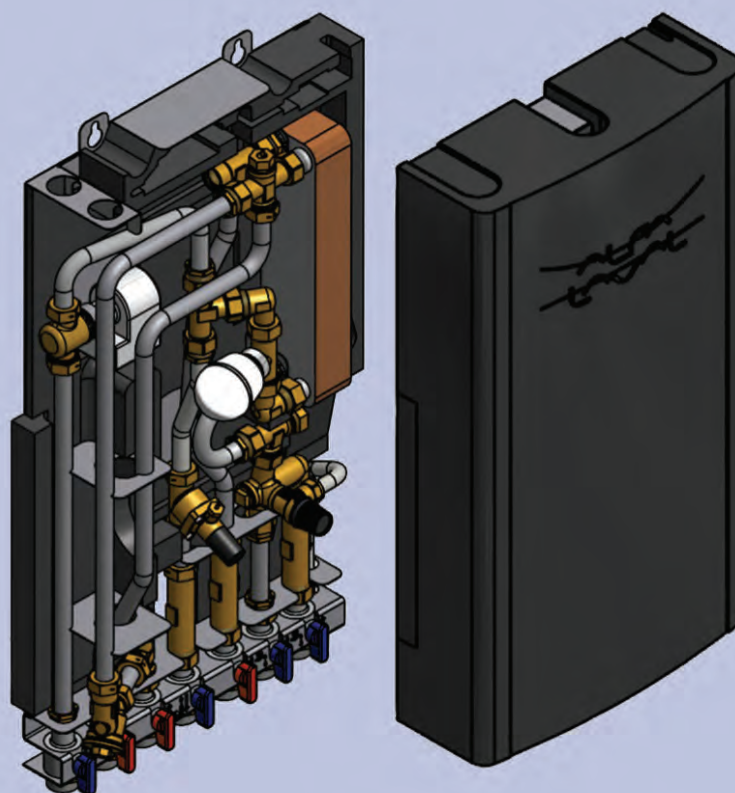




Alfa Laval Micro HTC

Stacja przygotowania co i cw dla domów jednorodzinnych i apartamentów



Alfa Laval Micro HTC to stacje mieszkaniowe dostosowane do współpracy z różnymi źródłami zasilania (np. siecią ciepłą). Są to urządzenia umożliwiające zasilanie w ciepło instalacji centralnego ogrzewania (co) i przygotowania ciepłej wody (cw), zwłaszcza w domach jednorodzinnych, szeregowych i apartamentach, które są podłączone do sieci ciepłowniczej. Konstrukcja węzła zapewnia łatwy dostęp do wszystkich jego komponentów oraz bezproblemowe wykonanie potrzebnego serwisu.

Maksymalny komfort

Alfa Laval Micro HTC posiada w pełni automatyczną, indywidualną regulację temperatury instalacji cw. Stacja jest w pełni przystosowana do indywidualnego kontrolowania temperatury na potrzeby co dzięki zastosowaniu zaworu i siłownika. Ciepła woda jest podgrzewana przez bezpośrednią wymianę z wysoką przepustowością. To znaczy, że ciepła woda jest zawsze tak świeża jak wpływająca zimna woda.

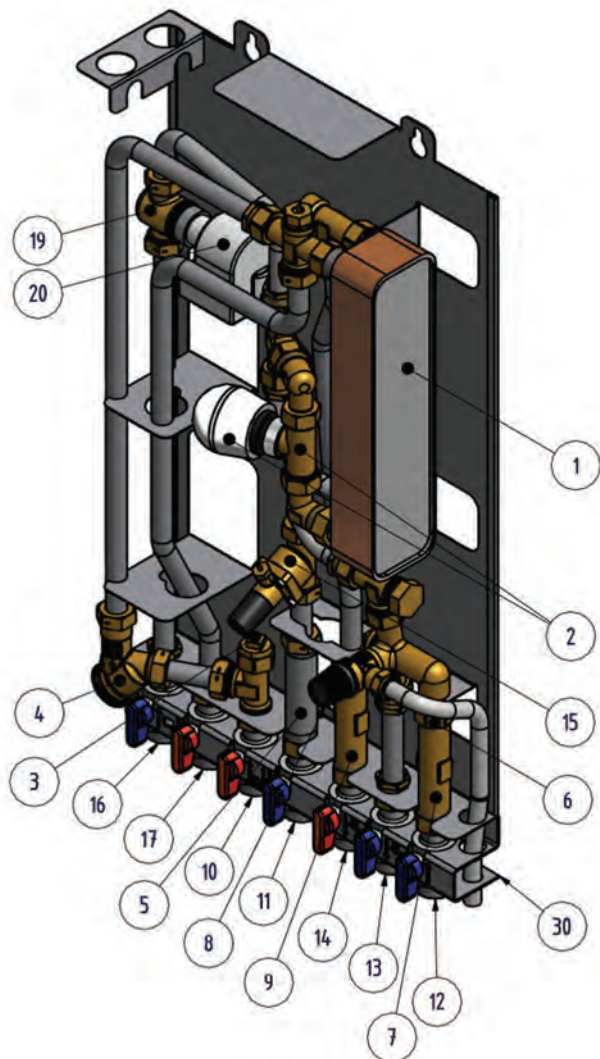
Łatwy montaż

Niewielkie wymiary i waga, dobrze rozmieszczone elementy instalacji i fabrycznie przygotowane okablowanie, sprawia, że montaż jest bardzo łatwy.

Węzeł jest zamontowany na ramie i wyposażony w zaizolowaną pokrywę. Obydwa te elementy stanowią jednocześnie warstwę izolacyjną. Takie rozwiązanie zapewnia mniejsze zużycie energii i wyższą efektywność energetyczną.

Długoletnie bezpieczeństwo działania

Alfa Laval Micro HTC jest urządzeniem wykonanym w nowoczesnej technologii, uwzględniającym wysokie wymagania klientów w zakresie czasu eksploatacji i jakości osiąganych parametrów. Płyty wymiennika ciepła oraz orurowanie są wykonane ze stali kwasoodpornej. Wszystkie urządzenia zostały starannie wyselekcjonowane po poddaniu testom eksploatacyjnym. Alfa Laval Micro HTC są zgodne z PED 97/23/EC.



Komponenty

1. Wymiennik ciepła co
2. Zawór regulacyjny, termostat i czujnik ciepłej wody
3. Podłączenie czujnika temperatury, zasilanie sieci
4. Filtr - zasilanie sieci
5. Wstawka na licznik ciepła
6. Zawór zwrotny – zimna woda
7. Wstawka na licznik zimnej wody (wodomierz zw)
8. Zawór bezpieczeństwa dla cw
9. Wstawka na licznik ciepłej wody (wodomierz cw)
10. Sieć - zasilanie
11. Sieć - powrót
12. Zimna woda - wlot
13. Zimna woda - wylot
14. cw
15. Regulator różnicy ciśnień
16. co - powrót
17. co - zasilanie
19. Zawór regulacyjny, obieg grzewczy
20. Siłownik - obieg grzewczy
30. Listwa z zaworami odcinającymi

Zasada działania Micro HTC

są stosowane do bezpośredniego podłączenia apartamentów i domów jednorodzinnych do sieci ciepłowniczej lub innych źródeł zasilania.

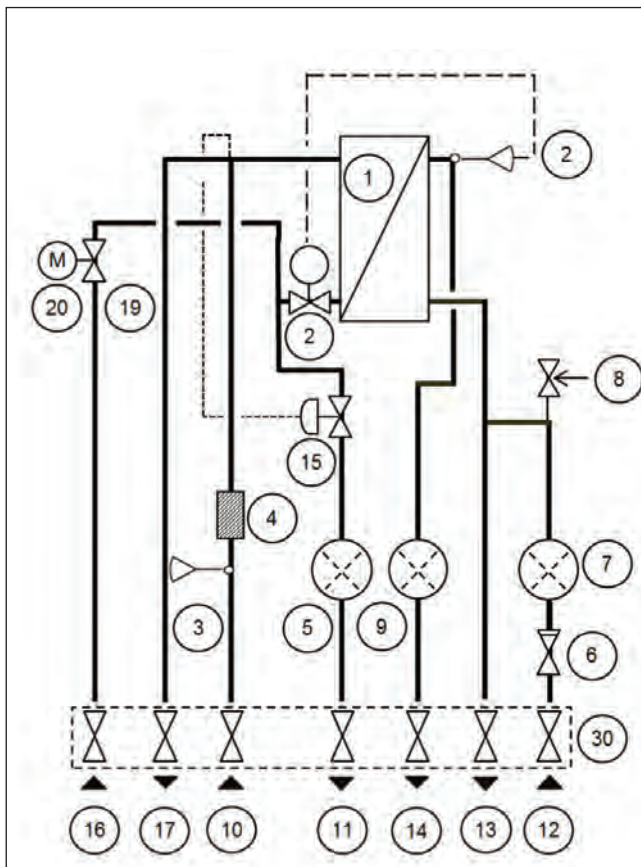
Wymiennik ciepła jest wykorzystany do przekazania ciepła z medium sieci ciepłowniczej do instalacji ciepłej wody. Transfer ciepła dokonuje się poprzez pakiet cienkich płyt wykonanych ze stali kwasoodpornej. Rozwiązanie to zapewnia oddzielenie wody sieciowej od instalacji wewnętrznych budynku. Micro HTC jest w pełni przystosowane do indywidualnego kontrolowania temperatury na potrzeby co dzięki zastosowaniu zaworu i siłownika.

Temperatura zasilania może być regulowana w zależności od wymaganego zapotrzebowania. Dodatkowo może być zastosowana zarówno instalacji ogrzewania podłogowego jak i tradycyjnych instalacji co. Przy zainstalowanej regulacji pokojowej obieg ciepła jest korygowany w zależności od temperatury w pomieszczeniu poprzez kontrolę termostaticzną.

Temperatura cw jest regulowana dzięki regulatorowi bezpośredniego działania. Kapilara wprowadzona w ostatni kanał wymiennika ciepła mierzy temperaturę cw bezpośrednio w wymienniku ciepła i automatycznie ustawia przepływ na wypływie po stronie sieciowej. Zaprojektowana i opatentowana przez Alfa Laval konstrukcja zapewnia praktycznie stałą temperaturę cw bez względu na ciśnienie i przepływ.

Przedsiębiorstwa energetyki ciepłej rozliczają się z Użytkownikiem na podstawie pomiaru przepływu wody sieciowej, zużytej przez system oraz różnicy temperatur na zasilaniu i powrocie.

Schemat ideowy węzła Micro HTC



Dla instalacji ogrzewania podłogowego.

Instalacje ogrzewania podłogowego wymagają oddzielnej kontroli. Należy sprawdzić instrukcje dostawcy ogrzewania podłogowego.

Łatwość obsługi, pewne źródło ciepła

Micro HTC wykorzystuje medium cieplowniczej do ogrzania ciepłej wody (zapewniając ciągłość dostaw).

Montowana na ścianie Micro HTC wymaga niewielkiej przestrzeni do zabudowy. Niezależnie od miejsca zamontowania, urządzenie jest ciche, działa bezobsługowo po wstępnych nastawach. Konstrukcja, użyte wysokiej jakości materiały i komponenty zapewniają poprawne działanie przez wiele lat.

W przypadku konieczności wymiany bądź serwisu wszystkie elementy stacji są łatwo dostępne.

W celu ułatwienia i skrócenia czasu instalacji, Alfa Laval proponuje zastosowanie listwy z zaworami odcinającymi.

Pozostałe dane

Dane elektryczne: 230 V, pojedyncza faza, 25 W

Wymiary stacji z obudową (mm): 430 (szer.) x 160 (głęb.) x 775 (wys.)

Wymiary stacji (mm): 400 (szer.) x 120 (głęb.) x 630 (wys.)

Waga: 13 kg, obudowa 2 kg

Transport: waga całkowita 20 kg, objętość 0.08 m³

| Połączenia | Gwint wewn. | Gwint zewn. |
|--------------------|-------------|-------------|
| Sieć – zasilanie | G3/4" | G 1 |
| Sieć – powrót | G3/4" | G 1 |
| co - zasilanie | G3/4" | G 1 |
| co - powrót | G3/4" | G 1 |
| Zimna woda – wlot | G3/4" | G 1 |
| Zimna woda - wylot | G3/4" | G 1 |
| Ciepła woda | G3/4" | G 1 |

Dane techniczne

| | Sieć ciepła | Instalacja co | Instalacja cw |
|--------------------------------------|-------------|---------------|---------------|
| Ciśnienie projektowe, Mpa | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Temperatura projektowa, °C | 100 | 100 | 100 |
| Ciśnienie otwarcia zaworu bezp., MPa | - | - | 0,9 |
| Objętość przestrzeni wymienników, l | 0,34 | - | 0,36 |

Przykładowe osiągi cieplne przy ciśnieniu 50-400kPa

| Program temperat. wtórna [°C] | Moc [kW] | Przepływ str. pierwotna [l/s] | Rzeczywista temp. na powrocie [kPa] | Przepływ str. wtórna [kPa] |
|-------------------------------|----------|-------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| Obieg cw | | | | |
| 80-25/10-55 | 66 | 0,29 | 25 | 0,35 |
| 70-25/10-58 | 29 | 0,15 | 25 | 0,14 |
| 65-25/10-50 | 46 | 0,28 | 25 | 0,28 |
| Obieg co | | | | |
| 80-60 | 10 | 0,12 | 60 | 0,12 |

Opcje

Listwa z zaworami odcinającymi.



