



Akva Vita TDP

Węzeł ciepły bezpośredni dla mieszkań, domów jedno-, dwu- oraz wielorodzinnych

Kompaktowy, dwufunkcyjny węzeł mieszkaniowy do centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Przeznaczony do montażu ściennego.

Zastosowanie

Akva Vita TDP to węzeł mieszkaniowy charakteryzujący się wysoką wydajnością oraz prostą obsługą. Jest on najbardziej odpowiedni do zastosowania w systemach dwururowych centralnego ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Akva Vita TDP przeznaczony jest dla systemów mieszkań zasilanych bezpośrednio z niskoparametrowej sieci ciepłej, grupowego węzła cieplnego lub lokalnej kotłowni.

Strona pierwotna

Strona pierwotna węzła mieszkaniowego jest prefabrykowana z wzajemnie połączonych komponentów takich jak regulator różnicy ciśnień, wstawka i tuleje (nyple) czujników do montażu licznika ciepła oraz filtr. Opcjonalnie węzeł może być wyposażony w dodatkowe komponenty.

Centralne ogrzewanie (CO)

Moduł centralnego ogrzewania przeznaczony jest do bezpośredniego zasilania instalacji grzewczej w systemie dwuru-

rowym. Standardowo zamontowany regulator różnicy ciśnień zapewnia optymalne warunki pracy termostacyjnych zaworów grzejnikowych do regulacji indywidualnej temperatury w każdym pomieszczeniu. Opcjonalnie istnieje możliwość zastosowania termostatu pokojowego i zaworu strefowego z siłownikiem, do regulacji czasowej temperatury ogrzewania.

Ciepła woda użytkowa (CWU)

Ciepła woda użytkowa ogrzewana jest w sposób przepływowy w wymienniku ciepła. Łatwość obsługi uzyskuje się poprzez regulację hydrauliczną CWU zaworem proporcjonalnym – regulatorem PM, gwarantującym przez cały czas stałą temperaturę CWU. Zastosowanie regulacji hydraulicznej w dużej mierze zapobiega powstawaniu kamienia wapiennego oraz bakterii, ponieważ zawór zamyka dopływ wody sieciowej natychmiast po zakończeniu poboru CWU. By-pass termostacyjny umożliwia bezzwłoczne podgrzanie ciepłej wody, zapewniając najwyższą możliwą efektywność i ekonomiczność.

Konstrukcja

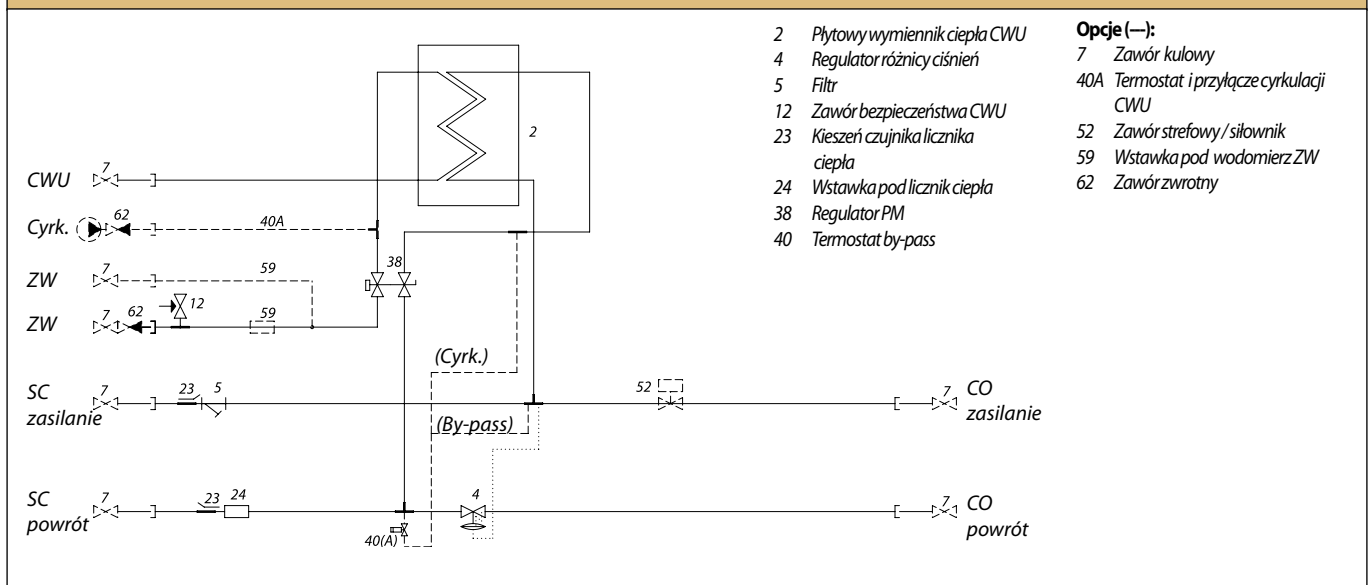
Orurowanie węzła wykonane jest z kwasoodpornej stali nierdzewnej. Połączenia wykonane są na zasadzie połączeń kołnierzowych. Akva Vita TDP może być dostarczony ze stalową obudową lakierowaną w kolorze białym.

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

- Węzeł mieszkaniowy dla niskoparametrowych systemów ciepłowniczych
- Bezpośrednie zasilanie CO, wymiennikowe zasilanie CWU
- Regulacja hydrauliczna CWU zaworem proporcjonalnym PM
- Regulacja temperatury CO niezależna od różnicy ciśnień SC
- Wydajność: do ok. 20 kW CO, 33 kW CWU
- Maksymalny komfort zasilania CWU
- Oszczędność miejsca
- Orurowanie i wymienniki ciepła wykonane z kwasoodpornej stali nierdzewnej AISI 316

Akva Vita TDP

Schemat technologiczny - przykład



- 2 Płyty wymiennik ciepła CWU
- 4 Regulator różnicy ciśnień
- 5 Filtr
- 12 Zawór bezpieczeństwa CWU
- 23 Kieszka czujnika licznika ciepła
- 24 Wstawka pod licznik ciepła
- 38 Regulator PM
- 40 Termostat by-pass

- Opcje (—):**
- 7 Zawór kulowy
 - 40A Termostat i przyłącze cyrkulacji CWU
 - 52 Zawór strefowy/siłownik
 - 59 Wstawka pod wodomierz ZW
 - 62 Zawór zwrotny

Dane techniczne:

Ciśnienie nominalne: PN 10/16*
 SC temperatura zasilania: $T_{max} = 90\text{ }^{\circ}\text{C}$
 ZW ciśnienie statyczne: $p_{min} = 2,5\text{ bar}$
 Zawartość chlorków: Max. 300 mg/l
 *Wersja PN16 dostępna na zamówienie

Waga z obudową: 20 kg (z opakowaniem)

Obudowa: Lakierowana w kolorze białym z blachy stalowej

Wymiary (mm):

Bez obudowy:
 W 470-590 x S 360 x G 270
 Z obudową:
 W 490-590 x S 410 x G 320

Przyłącza:

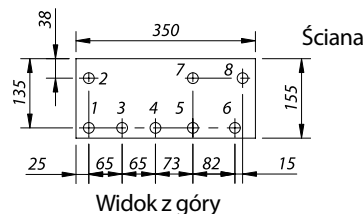
- 1 Sieć ciepła (SC) zasilanie
 - 2 Sieć ciepła (SC) powrót
 - 3 Zimna woda (ZW)
 - 4 Ciepła woda użytkowa (CWU)
 - 5 Centralne ogrzewanie (CO) zasilanie
 - 6 Centralne ogrzewanie (CO) powrót
 - 7 Cyrkulacja - opcjonalnie
 - 8 Zimna woda (ZW)*
- * w przypadku montażu wodomierza ZW
 3 ZW powrót
 8 ZW zasilanie

Wielkości przyłączy:

SC + ZW + CWU + CO: G 1/2" lub G 3/4" (gwint zew.)
 Cyrkulacja - opcj.: G 1/2" (gwint zew.)

Opcje:

- Zawór zwrotny (ZW)
- Wstawka pod wodomierz ZW + dodatkowe przyłącze ZW
- Termostat i przyłącze cyrkulacji CWU
- Termostat pokojowy
- Zawór strefowy z siłownikiem
- Komplet zaworów kulowych odcinających G 1/2" lub G 3/4"
- Licznik ciepła (SC powrót)
- Odpowietrznik (SC zasilanie)
- Obudowa lakierowana w kolorze białym z cienkiej blachy stalowej



CWU: Przykłady wydajności, 5°C/55°C

CWU moc kW	SC zasilanie °C	SC powrót °C	CWU przepływ l/min	SC strata ciśnienia *bar	SC przepływ l/h
33	65	35,0	9,48	0,37	950
33	70	30,5	9,48	0,16	720
33	80	24,0	9,48	0,12	507

*Bez licznika ciepła

CO: Przykłady wydajności

CO moc kW	CO, Δt		SC strata ciśnienia *bar	SC przepływ l/h
	Str. pierwotna °C	Str. wtórna °C		
15	40	40	0,27	323
15	20	20	0,34	645
20	40	40	0,29	430
20	20	20	0,42	860

Danfoss LPM Sp. z o.o. · Tuchom, ul. Tęczowa 46 · 80-209 Chwaszczyno

Tel.: +48 58 512 91 00 · Fax: +48 58 512 91 05 · lmpoland_sprzedaz@danfoss.com · www.danfoss.com

Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy drukarskie w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych. Dane techniczne zawarte w broszurze mogą ulec zmianie bez wcześniejszego uprzedzenia, jako efekt stałych ulepszeń i modyfikacji naszych urządzeń. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek. Danfoss, logotyp Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.