



Akva Lux 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 Lux TDP, to węzeł mieszkaniowy charakteryzujący się wysoką wydajnością oraz prostą obsługą. Węzeł mieszkaniowy jest najbardziej odpowiedni do zastosowania w systemach dwururowych centralnego ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. Akva Lux TDP przeznaczony jest dla systemów mieszkań zasilanych bezpośrednio z wtórnie podłączonego systemu ciepłowniczego, z grupowego węzła cieplnego lub z kotłowni w budynku.

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 dwururowym. 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 kombinowaną regulację hydrauliczno-termostacyjną CWU zaworem PT°C, gwarantującym przez cały czas stałą temperaturę CWU. Zastosowanie regulacji hydrauliczno-termostacyjnej w dużej mierze zapobiega powstawaniu kamienia wapiennego oraz bakterii, ponieważ zawór zamyka dopływ wody sieciowej natychmiast po zakończeniu poboru CWU. Ponadto ten rodzaj regulacji zapewnia stabilność temperatury CWU niezależnie od wahań temperatury wody sieciowej. By-pass termostacyjny umożliwia bezzwłoczne podgrzanie ciepłej wody, zapewniając najwyższą możliwą efektywność i ekonomiczność.

Konstrukcja

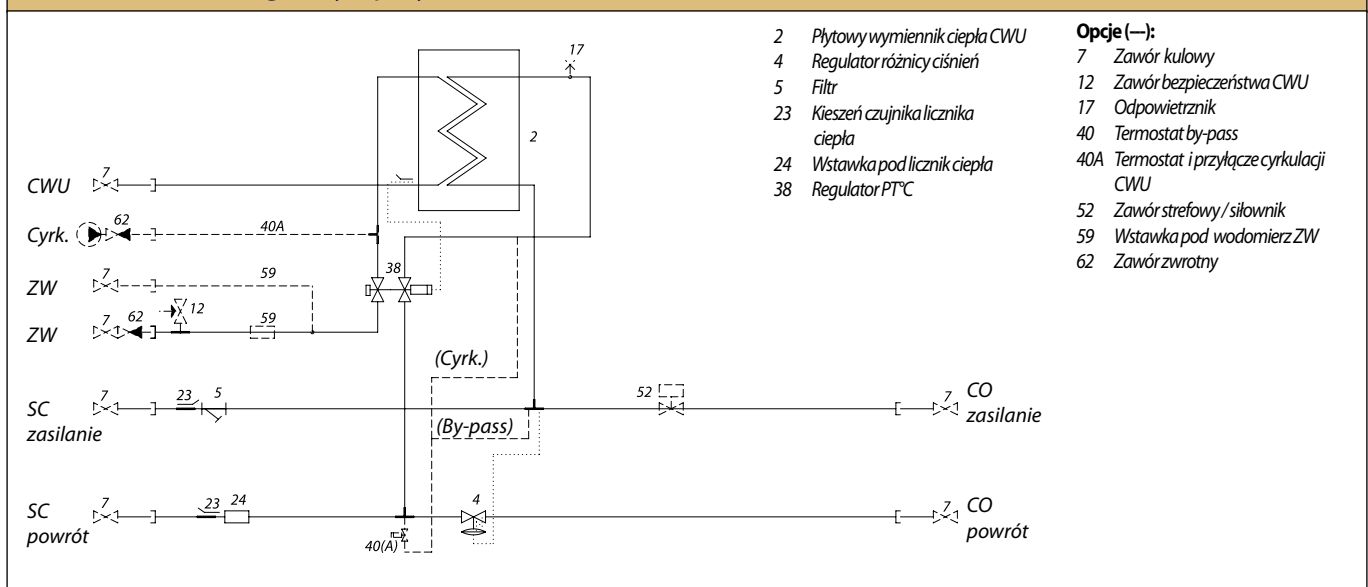
Orurowanie węzła wykonane jest z kwasoodpornej stali nierdzewnej. Połączenia wykonane są na zasadzie połączeń kołnierzych. Akva Lux TDP może być dostarczony ze stalową obudową lakierowaną w kolorze białym.

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

- Węzeł mieszkaniowy dla niskoparametrowych systemów ciepłowniczych
- Bezpośrednie zasilanie CO, wymiennikowe zasilanie CWU
- Regulacja hydrauliczno-termostacyjna CWU zaworem kombinowanym PT°C
- Regulacja temperatury CO niezależna od różnicy ciśnień SC
- Wydajność: do ok. 20 kW CO, 40/50 kW CWU
- Maksymalny komfort zasilania CWU
- Oszczędność miejsca
- Orurowanie i wymienniki ciepła wykonane z kwasoodpornej stali nierdzewnej AISI 316

Akva Lux TDP

Schemat technologiczny - przykład



Dane techniczne:

Ciśnienie nominalne: PN 10/16*
 SC temperatura zasilania: $T_{max} = 90\text{ °C}$
 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:

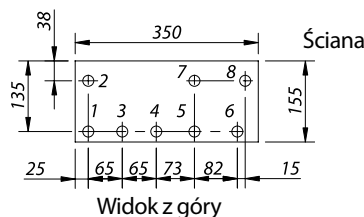
- 1 Sieć ciepła (SC) zasilanie
 - 2 Sieć ciepła (SC) powrót
 - 3 Zimna woda (ZW)
 - 4 Ciepła woda użytkowa (CWU)
 - 5 Centralne ogrzewanie (CO) zasilanie
 - 6 Centralne ogrzewanie (CO) powrót
 - 7 Cyrkulacja - opcjonalnie
 - 8 Zimna woda (ZW)*
- * w przypadku montażu wodomierza ZW
 3 ZW powrót
 8 ZW 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 + zawór bezpieczeństwa (ZW)
- Wstawka pod wodomierz ZW + dodatkowe przyłącze ZW
- Termostat by-pass (SC)
- 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 ze stali nierdzewnej



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
40	62	27,3	11,4	0,184	1000
40	65	24,0	11,4	0,136	860
40	70	20,0	11,4	0,100	700
40	75	17,4	11,4	0,070	610
50	62	24,4	14,3	0,122	1147
50	65	21,2	14,3	0,093	984
50	70	17,6	14,3	0,068	822

*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		
10	20	20	0,34	428
	30	30	0,27	288
10	40	40	0,25	216
	30	30	0,34	428
15	40	40	0,28	324

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.