



## Akva Vita TDP-F

### Mieszkaniowy węzeł cieplny 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-F to mieszkaniowy węzeł cieplny charakteryzujący się wysoką wydajnością oraz prostą obsługą. Jest on najbardziej odpowiedni do zastosowania w systemach dwururowych. Akva Vita TDP-F może być zasilany bezpośrednio z niskoparametrowej sieci ciepłej, lokalnego węzła cieplnego lub lokalnej kotłowni.

#### Strona pierwotna

Strona pierwotna węzła cieplnego 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 dla termostatycznych zaworów grzejnikowych regulujących indywidualną temperaturę 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 podgrzewana 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 termostatyczny umożliwia bezzwłoczne podgrzanie ciepłej wody, zapewniając najwyższą możliwą efektywność i ekonomiczność.

#### Konstrukcja

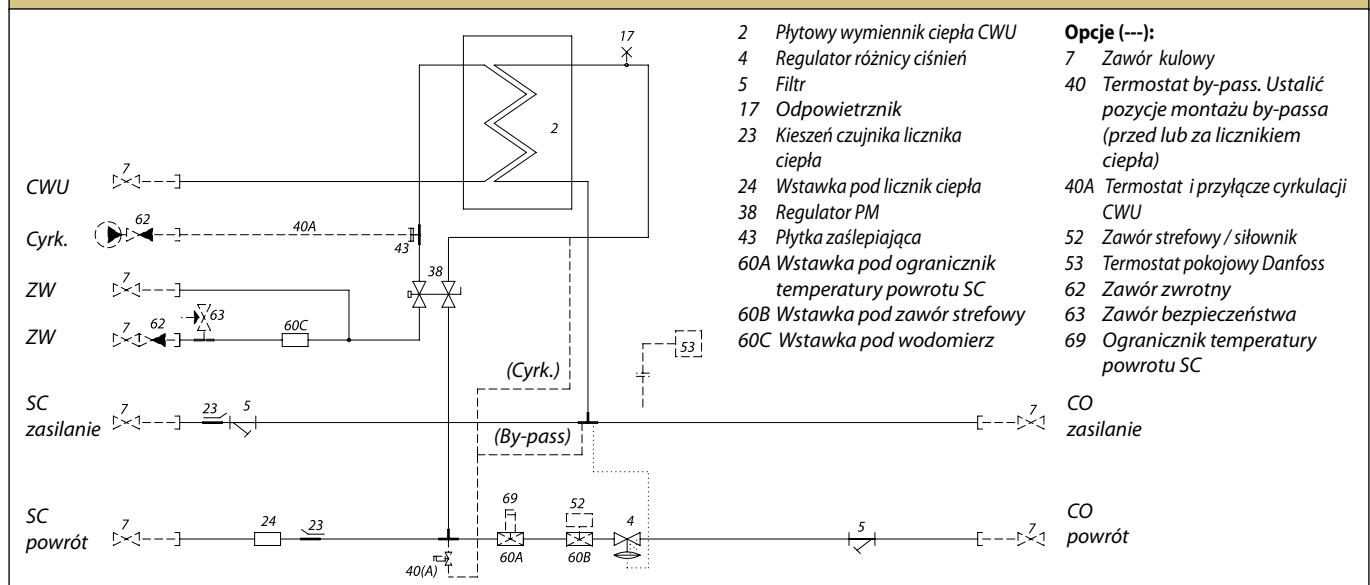
Orurowanie węzła wykonane jest z kwasoodpornej stali nierdzewnej. Połączenia wykonane są na zasadzie połączeń kołnierzowych. Akva Vita TDP-F może być dostarczony ze stalową obudową lakierowaną w kolorze białym.

#### 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. 15 kW CO, 35 kW CWU
- Maksymalny komfort zasilania CWU
- Oszczędność miejsca
- Orurowanie i wymienniki ciepła wykonane z kwasoodpornej stali nierdzewnej AISI 316

# Akva Vita TDP-F

## Schemat technologiczny - przykład



### Dane techniczne:

Ciśnienie nominalne: PN 10  
 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

**Waga z obudową:** 26,0 kg  
 (z opakowaniem)

**Obudowa:** Lakierowana w kolorze białym z blachy stalowej

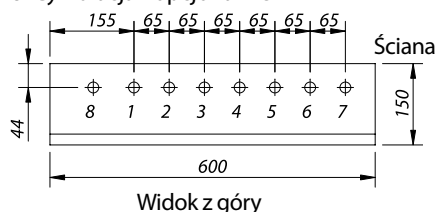
### Wymiary (mm):

Bez obudowy:  
 W 640 x S 565 x G 110 (z zaw. kulowymi)  
 W 520 x S 565 x G 110 (bez zaw. kulowych)

Z obudową:  
 W 740 x S 600 x G 150

### Przyłącza:

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



### Wielkości przyłączy:

SC + ZW + CWU: G 3/4" (gwint wew.)  
 CO + Cyrk. - opcja: G 3/4" (gwint wew.)

### Opcje:

- Zawory kulowe (odcinające)
- By-pass termostatyczny z ogranicznikiem temperatury powrotu 10/50 °C dla funkcji by-pass (SC)
- Przewód rurowy cyrkulacji CWU ze złączkami
- Zawór strefowy z siłownikiem
- Ogranicznik temperatury powrotu SC
- Szyna przyłączeniowa z 7-ma złączkami G 3/4" (gwint wew.), izolowana lub bez izolacji
- Nierdzewne króćce G 3/4" (gwint wew.) x G 3/4" (gwintzew.)
- Termostat pokojowy z dziennym i/lub tygodniowym programem
- Licznik ciepła (SC zasilanie)
- Wodomierz ZW
- Stalowa obudowa lakierowana w kolorze białym

### 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

### 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

\*Bez licznika ciepła

Danfoss LPM Sp. z o.o. · Tuchom 147 · 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.