

► Kazimierz Mróz

# Regudis W-HTU mieszkaniowy węzeł cieplny

W ofercie firmy Oventrop już od jakiegoś czasu znajdują się mieszkaniowe węzły cieplne. Zbudowane zostały na komponentach, z których marka Oventrop jest znana i za jakość których ceniona, jak regulatory (różnicy ciśnień, termostatyczny temperatury, ilościowy...), czy zawory (np. strefowy). Wystarczyło dołożyć wymiennik, orurowanie i spiąć wszystko w całość. Tak powstał kompaktowy węzeł mieszkaniowy: kompletnie zmontowany, sprawdzony pod kątem szczelności i działania, z hydrauliczną i termiczną regulacją podgrzewu wody użytkowej.



## ■ Przeznaczenie i zakres stosowania

Mieszkaniowy węzeł cieplny Regudis W-HTU Oventrop pośredniczy w zaopatrywaniu pojedynczych mieszkań w ciepłą i zimną wodę użytkową, umożliwiając jednocześnie podłączenie instalacji grzewczej. Nie wymaga zasilania elektrycznego.

Ciepło konieczne do funkcjonowania układu dostarczane jest ze zdalczynnej lub lokalnej sieci ciepłowniczej względnie z bufora ogrzewanego z użyciem kotła olejowego, gazowego lub stałopalnego. Przygotowywanie ciepłej wody odbywa się w trybie przepływowym z użyciem wymiennika płytowego zabudowanego w urządzeniu.

## Dane techniczne Regudis W-HTU

Średnica: DN20  
 Ciśnienie nominalne: PN10  
 Przyłącza: DN 20, G 3/4", nakrętka złączna, płaskouszczelniana  
 Max. temperatura pracy ts: 90°C (woda grzewcza – zasilanie)  
 Temperatura wody na wylocie  $t_{kran}$ : 45-60°C  
 Min. temperatura wody zimnej  $t_{kran}$ : 10°C

**Zakres mocy 1**  
 Max. pobór wody (c.w.u.): 12 l/min  
**Zakres mocy 2**  
 Max. pobór wody (c.w.u.): 15 l/min  
**Zakres mocy 3**  
 Max. pobór wody (c.w.u.): 17 l/min  
 Płytkowy wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej 1.4401

Mieszkaniowy węzeł cieplny jest wyposażony we wszystkie niezbędne przyłącza:  
 – przyłącza zasilania i powrotu do zewnętrznej instalacji c.o.,  
 – przyłącza zasilania i powrotu do obiegu grzewczego mieszkania (wewnętrznej instalacji c.o.),  
 – przyłącza ciepłej i zimnej wody użytkowej. Specjalne pasówki umożliwiają montaż ciepłomierza i wodomierza. Węzeł może być zabudowany zarówno w szafce natynkowej, jak i podtynkowej (oferowane jako opcja do wyboru).

### Działanie

Regulacja podgrzewu wody odbywa się z użyciem proporcjonalnego regulatora przepływu bezpośredniego działania (niewymagającego energii zewnętrznej), reagującego na zmiany przepływu i ciśnienia w instalacji. Otwarcie dowolnego punktu poboru wody powoduje skierowanie czynnika grzejnego na wymiennik, w którym podgrzewana jest woda użytkowa.

W trakcie podgrzewu wody użytkowej prze-

ptyw w obiegu grzewczym (grzejniki, system ogrzewania podłogowego) maleje stosownie do intensywności

### Komponenty

Węzeł Regudis W-HTU wyposażono we wszystkie niezbędne elementy konieczne do właściwego „transportowania” ciepła z sieci ciepłowniczej do instalacji mieszkaniowej, a więc

- płytowy wymiennik ciepła,
- regulator ilościowy proporcjonalny,
- termostatyczny regulator temperatury,
- filtr osadnikowy,
- pasówka pod zabudowę wodomierza,
- pasówka pod zabudowę ciepłomierza,
- zawór strefowy do regulacji obiegu grzewczego,
- regulator różnicy ciśnienia,
- zawór opróżniający w obiegu grzewczym,
- filtry osadnikowe na zasilaniu i powrocie obiegu grzewczego.

### Zalety:

- ze względu na doprowadzenie tylko trzech

rur niższe koszty wykonania instalacji zewnętrznej niż w przypadku tradycyjnego rozwiązania,

- jeżeli objętość wody w rurze między wymiennikiem a punktem poboru jest niższa od 3 litrów – cyrkulacja nie jest wymagana,
- brak konieczności magazynowania ciepłej wody użytkowej,
- hydrauliczna i termiczna regulacja podgrzewu wody użytkowej,
- dzięki regulatorowi temperatury możliwość nastawy temperatury wody użytkowej,
- orurowanie w węźle i wymienniku ciepła ze stali nierdzewnej,

- węzeł kompletnie zmontowany, sprawdzony pod kątem szczelności i działania,
- pewność działania regulatora ilościowego dzięki odpornej na osad wapienny powłoce na częściach mających kontakt z wodą,
- wymiennik ciepła chroniony w wysokim stopniu przed zarastaniem poprzez odpowiednie miejsce zabudowy, długość i specjalną konstrukcję złączy,
- wodomierz i ciepłomierz zintegrowane w węźle, dzięki czemu możliwe jest dokładne wycieszenie kosztów wody i energii dla każdego mieszkania. ■

