

# Węzeł ciepły 2-f typu VX

## Sterowanie pogodowe

### Opis produktu

Węzeł ciepły 2-funkcyjny typu VX służy do ogrzewania ciepłej wody użytkowej oraz centralnego ogrzewania. Urządzenie wyposażone jest w wymienniki ciepła dla ciepłej wody i centralnego ogrzewania. Węzeł zapewnia optymalne bezpieczeństwo i komfort. Prosta konstrukcja zapewnia łatwy dostęp do wszystkich urządzeń.

### Zastosowanie

Węzły VX mogą być podłączone bezpośrednio do sieci ciepłowniczej przy maksymalnej temperaturze zasilania 130 °C. Warunki pracy zależą od różnicy ciśnienia oraz temperatury wody grzewczej.

### Komponenty i funkcje

VX składa się z następujących elementów: lutowane wymienniki ciepła, pompa elektroniczna (klasa energetyczna A), zawór z siłownikiem elektrycznym 300- 400 N Siemens, regulatora temperatury bezpośredniego działania, zaworów bezpieczeństwa 3 bar, naczynia wzbiorczego 3 bar, armatury gwintowanej, przewody rurowe c.w.u. wykonane ze stali nierdzewnej.

### Pompa

Pompa jest w pełni elektroniczna, bezdławicowa z bezstopniowym silnikiem synchronicznym ECM. Dzięki temu minimalne zapotrzebowanie mocy dla typowej pompy o wysokości podnoszenia 4 m wynosi 4 W. W ciągu roku pompa zużywa jedyne 49 kWh. Prowadzi to do oszczędności na poziomie 90 % w stosunku do standardowych pomp.

### Sterowanie temperaturą

Węzeł wiszący VX posiada regulację temperatury centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej. Dla centralnego ogrzewania wartość temperatury jest zadawana na regulatorze. Regulator wysyła sygnał do siłownika sterującego zaworem. Za regulację temperatury w układzie c.w.u. odpowiedzialny jest regulator temperatury bezpośredniego działania zamontowany na urządzeniu.

### Układ cyrkulacji

Istnieje możliwość rozbudowania węzła VX o układ cyrkulacji w skład której wchodzi: pompa cyrkulacyjna i armatura gwintowana.

### Układ uzupełniania zładu

Opcjonalnie można rozbudować węzeł VX o układ uzupełniania zładu. Układ taki zbudowany jest z zaworów odcinających, filtra, zaworu zwrotnego, wodomierza. Układ taki wysyłany jest oddzielnie (do samodzielnego montażu).

### Zabezpieczenie centralnego ogrzewania

Układ centralnego ogrzewania musi być zabezpieczony zaworem bezpieczeństwa oraz naczyniem wzbiorczym zgodnie z lokalnymi przepisami.

### Zabezpieczenie układu ciepłej wody

Układ centralnego ogrzewania musi być zabezpieczony zaworem bezpieczeństwa zgodnie z lokalnymi przepisami.

### Montaż

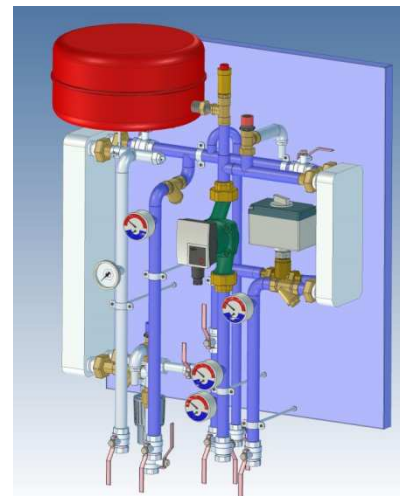
VX został zaprojektowany jako węzeł do montażu naściennego. Montaż jest prosty a rozmieszczenie połączeń rurowych umożliwia estetyczne podłączenie z instalacją.

### Szafka

Szafka do węzła VX jest dostępna na zamówienie.

### Dane techniczne:

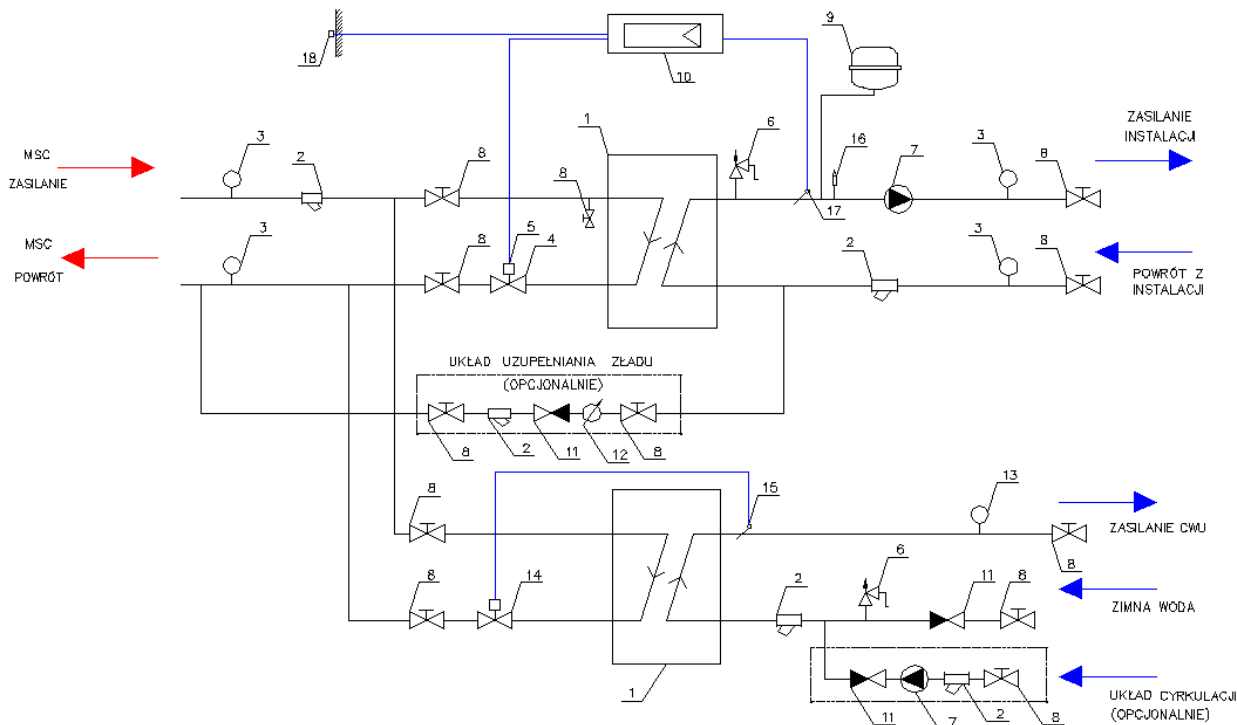
Typ VX	Ciepła woda użytkowa + centralne ogrzewanie
Wymiary (wys./szer./głęb.)	850/750/400
Max. ciśnienie pracy	16 bar
Max. temperatura pracy (°C)	0-150



# Węzeł cieplny 2-f typu VX

## Sterowanie pogodowe

*Schemat technologiczny węzła 2-funkcyjnego (sterowanie regulatorem pogodowym)*



- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 1. Wymiennik ciepła     | 10. Sterownik pogodowy                             |
| 2. Filtr                | 11. Zawór zwrotny                                  |
| 3. Termomanometr        | 12. Wodomierz                                      |
| 4. Zawór regulacyjny    | 13. Termometr                                      |
| 5. Siłownik             | 14. Regulator temperatury bezpośredniego działania |
| 6. Zawór bezpieczeństwa | 15. Czujnik temperatury                            |
| 7. Pompa                | 16. Odpowietrznik automatyczny                     |
| 8. Zawór                | 17. Czujnik temperatury                            |
| 9. Naczynie wzbiorcze   | 18. Czujnik temp. zew.                             |