

URZĄDZENIA STABILIZACJI CIŚNIENIA W ZŁADACH GRZEWCZYCH

Urządzenia do bezobsługowego uzupełniania zładu

Typ BUW

Zastosowanie

Zestaw przeznaczony jest do kontrolowania i bezobsługowego uzupełniania wody w zładach c.o. zasilanych wodą wodociągową lub pobieraną z powrotu sieci ciepłych. Znajduje szerokie zastosowanie zarówno w obiektach kotłowni i centralnych węzłach ciepłych, zwłaszcza w wysokich budynkach oraz w przypadkach stosowania zabezpieczenia instalacji c.o. poprzez przeponowe naczynia wzbiorcze. Urządzenie może być również wykorzystane tam gdzie czynnikiem roboczym jest glikol (układy klimatyzacyjne)

Cechy szczególne

- uzupełnianie ubytków wody grzewczej w instalacji
- uzupełnianie ubytków wody lodowej (woda z glikolem) w instalacjach chłodniczych
- niedopuszczanie do spadku ciśnienia poniżej wartości zadanej

Budowa

W skład urządzenia wchodzi zbiornik (1) umieszczony u podstawy urządzenia. Nad zbiornikiem znajduje się szafka, w której zamontowano układ sterowania (2). Elementy wykonawcze (pompa (3), zawór elektromagnetyczny (5)) i pomiarowe (wodomierz (7), czujnik ciśnienia (14)) w zależności od wykonania umieszczane są nad lub przy zbiorniku wody uzupełniającej (1).

W układach dla glikolu pompa (3) występuje w wykonaniu odpornym na jego działanie. Nie montuje się wówczas instalacji uzupełniania a wymiary zbiornika (1) dostosowuje się do potrzeb instalacji.

Zasada działania

Ciśnienie statyczne instalacji ustawiane jest w układzie sterowania (2). Elementem wykonawczym, odpowiedzialnym za utrzymywanie minimalnej wartości ciśnienia w instalacji jest pompa (3). Obniżenie ciśnienia w instalacji do wartości minimalnej jest odczytywane przez czujnik ciśnienia (14) i przekazywane do układu sterowania (2). Układ sterowania (2) włącza pompę (3), której zadaniem jest uzupełnienie wody w instalacji do poziomu ustawionego ciśnienia statycznego. Za utrzymanie minimalnego niezbędnego poziomu wody w zbiorniku (1) odpowiedzialny jest czujnik napętnienia (11). Gdy układ sterowania (2) otrzyma sygnał o minimalnym poziomie wody następuje otwarcie zaworu elektromagnetycznego (5) i następuje uzupełnienie ubytku wody do poziomu rejestrowanego przez czujnik napętnienia (11). Zabezpieczenie zbiornika przed przekroczeniem max. poziomu odbywa się poprzez przelew (13).

Podczas gdy czynnikiem jest glikol wymagane jest uzupełnianie czynnika poprzez obsługę. Kiedy poziom glikolu w zbiorniku (1) osiąga poziom minimalny, informacja przekazywana jest do układu sterowania (2) poprzez czujnik napętnienia (11) i sygnalizacja świetlna informuje o konieczności uzupełnienia poziomu czynnika.

Dane techniczne

Typ	BUW
Wydajność pomp	1,0 - 3,4 m ³ /h
Wysokość podnoszenia pompy	60 - 30 mH ₂ O
Zakres nastaw ciśnienia statycznego	0 - 6 bar
Napięcie zasilania	~230/400 V
Masa*	77 (197 brutto) kg
Wymiary gabarytowe*	800/900/300 (szerokość / wysokość / głębokość)

*Zastrzega się prawo do wprowadzenia zmian konstrukcyjnych oraz wykonań specjalnych.

Oznaczenie zestawu

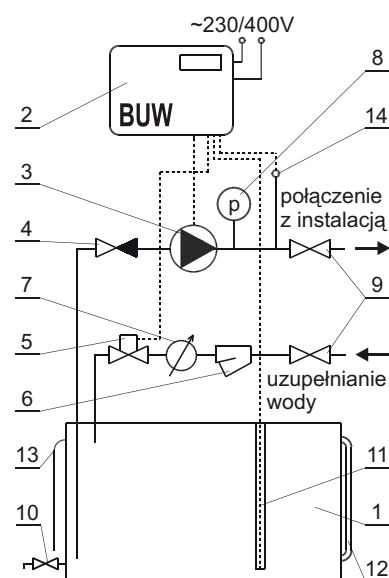
W zamówieniu należy podać typ urządzenia, wymagane ciśnienie dyspozycyjne, ubytki wody lub moc instalacji.

Wykonuje się również urządzenia typu BUW uwzględniając indywidualne potrzeby użytkownika

Opis

- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1. Zbiornik wody uzupełniającej** | 6. Filtr skośny | 11. Czujnik napętnienia |
| 2. Układ sterowania | 7. Wodomierz | 12. Wodowskaz |
| 3. Pompa | 8. Manometr | 13. Przelew |
| 4. Zawór zwrotny | 9. Zawór odcinający DN15 | 14. Czujnik ciśnienia |
| 5. Zawór elektromagnetyczny | 10. Zawór spustowy | |

**Możliwe wykonanie z wykorzystaniem istniejącego zbiornika.



Urządzenie do bezobsługowego uzupełniania wody typ BUW