

LEGENDA - UKŁAD OTWARTY. 1. Kocioł, 2. Regulator kotła, 3. Naczynie wzbiornicze otwarte, 4. Zawór czterodrogowy z siłownikiem, 5. Pompa obiegowa c.o. 6. Zawór różnicowy; 7. Grzejniki, 8. Podgrzewacz c.w.u. 9. Pompa c.w.u. 10. Czujnik temp. kotła, 11. Czujnik temp. podajnika, 12. Czujnik temp. powrotu, 13. Czujnik temp. c.o. (tylko w przypadku pracy z siłownikiem), 14. Czujnik temp. c.w.u. 15. Czujnik temp. zewnętrznej..

LEGENDA - UKŁAD ZAMKNIĘTY. 1. Kocioł, 2. Regulator kotła, 3. Naczynie wzbiornicze zamknięte, 4. Zawór czterodrogowy z siłownikiem, 5. Zawór Caleffi, 6. Pompa obiegowa c.o. 7. Grzejniki, 8. Podgrzewacz c.w.u. 9. Pompa c.w.u. 10. Czujnik temp. kotła, 11. Czujnik temp. podajnika, 12. Czujnik temp. powrotu, 13. Czujnik temp. c.o. (tylko w przypadku pracy z siłownikiem), 14. Czujnik temp. c.w.u. 15. Czujnik temp. zewnętrznej. 16. Zawór bezpieczeństwa, 17. Wlot i wylot wody chłodzącej, PI – manometr.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku kocioł na paliwa stałe powinien być zamontowany w układzie otwartym: „zabrania się zasilania z kotła na paliwa stałe instalacji ogrzewczych wodnych systemu zamkniętego, wyposażonych w przeponowe naczynia wzbiornicze”.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 roku zmieniającym rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie: „zabrania się stosowania kotła na paliwo stałe do zasilania instalacji ogrzewczej wodnej systemu zamkniętego, wyposażonej w przeponowe naczynie wzbiornicze, z wyjątkiem kotła na paliwo stałe o mocy nominalnej do 300 kW, wyposażonego w urządzenia do odprowadzania nadmiaru ciepła”.

POD RYGOREM UTRATY GWARANCJI KONIECZNE JEST ZAMONTOWANIE ZABEZPIECZENIA TERMICZNEGO KOTŁA W POSTACI ZAWÓRU MIESZAJĄCEGO CZTERODROGOWEGO LUB POMPY PRZEWAŁOWEJ. WYJĄTKIEM SĄ INSTALACJE Z ZAMONTOWANYM PŁYTOWYM WYMIENNIKIEM CIEPŁA LUB SPRZĘGŁEM HYDRAULICZNYM.

Wymagania dotyczące montażu zaworu czterodrogowego

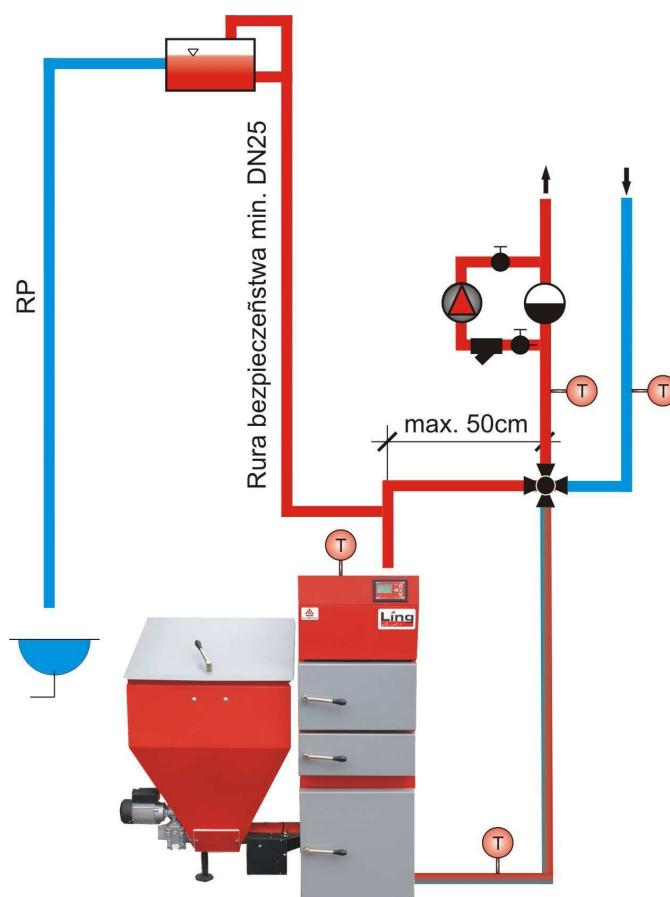
Minimalna średnica obiegu kotłowego:

1. Moc 15 ÷ 25 kW: miedź min 35mm, stal 5/4”,
zawór czterodrogowy DN32 (zalecany DN40).

2. Moc 35 ÷ 50 kW: miedź min 42mm, stal 6/4”,
zawór czterodrogowy DN40.

3. Moc od 75 kW: przewody i zawór
czterodrogowy min DN50.

UWAGA! Obejście pompy c.o z zaworem różnicowym nie jest wymagane gwarancyjnie. Montaż zaworu różnicowego jest uzależniony od konfiguracji instalacji i sposobu sterowania zaworem czterodrogowym.



Rys. nr 14. Montaż zaworu czterodrogowego – wytyczne.