



METRO THERM A/S · 3200 HELSINGE
TLF 48 77 00 00 · FAX 48 79 73 33
info@metrotherm.dk · www.metrotherm.dk



06:010 – 1804

SIKKERHEDS- AGGREGAT



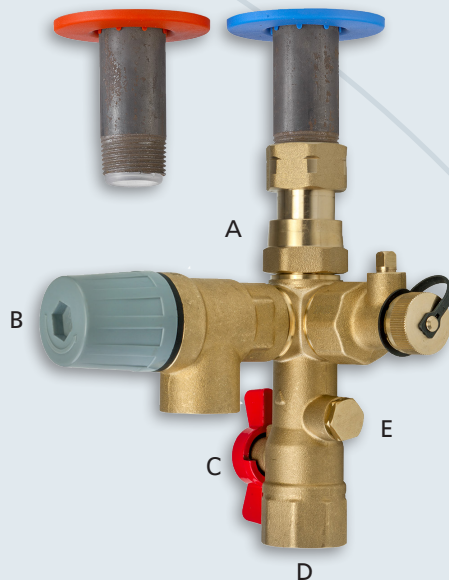
Creating hot water

Sikkerhedsaggregat

for vandvarmere, der monteres
som trykbeholdere

A Dobbelttomløber med fiberpakning som kan ombyttes mellem de 3 stude. Herved ændres aggregatet fra at være ligeløbet til at danne en vinkel i forskellige positioner.

B Sikkerhedsventilen med O-ringstætningen kan drejes i en vilkårlig retning. Udløbet vendes i den mest hensigtsmæssige retning. Afprøvning af sikkerhedsventil er enkel og foretages ved drejning af den grå plast-kappe imod uret.



C Den kombinerede kontraventil og stophane er forsynet med et greb, som altid er tilgængeligt, uanset hvordan øvrige komponenter monteres.

D Koldt vandstilgangen sker via 3/4" muffegevind.

E Kontrollerbar kontraventil - Luk stophanen C, og skru proppen E af. Der må ikke strømme vand ud af E! Skru proppen E på igen inden stophanen C åbnes igen.

Når man har monteret aggregatet på koldt vandstilgangen på varmtvandsbeholderen, og har monteret sikkerhedsventilen, monteres aftappet på den sidste studs.

NEMI sikkerhedsarmatur må kun installeres i forbindelse med trykbeholdere (Jvf. PED. 2014/68/EU artikel 4, stk. 3). Det sørger for en korrekt drift og sikring af beholderne. Armaturet, der er fremstillet af messing, består af en stopventil med indbygget kontraventil, sikkerhedsventil samt aftap og kan direkte monteres under vandvarmeren. Kontraventilen er kontrollerbar iht. krav i BR18 og DS/EN1717.

Ved opvarmning til 60°C udvider vandet sig med ca. 2%. En trykbeholder (afspærret mellem aftaphane og kontraventil) vil kunne sprænge, hvis ikke sikkerhedsventilen lukker den overskydende vandmængde ud. Derfor skal sikkerhedsventilen dryppe under opvarmningen.

Sikkerhedsventilen skal med jævne mellemrum afprøves for at sikre, at den ikke gror fast. Sikkerhedsventilen på 10bar overholder EN1489 og EN1488, og kan monteres på vandvarmere op til 10kW, forudsat at de følger PED. 2014/68/EU Artikel 4 stk. 3.

Monteringsvejledning

Opsætning (se også foregående side)

Undgå opsætning på steder, hvor pasning og evt. service vanskelig-gøres.

Under brug skal aggregatet med tilhørende rørsystem og ventiler holdes frostfrit.

Sikkerhedsventilen må ikke overmales.

Ved montering skal følgende bemærkes:

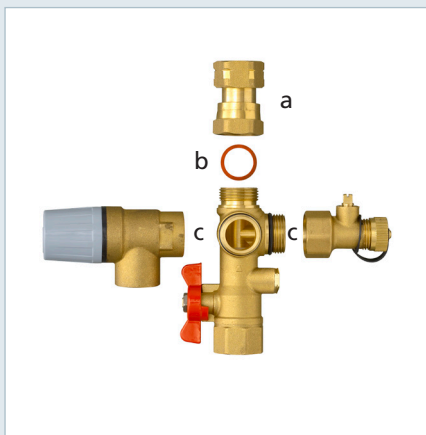
- a Dobbeltomløberen påmonteres vandvarmerens koldtvarsdrør således, at pilene vender ind imod vandvarmeren (i strømningsretningen). Pakning mod vandvarmeren foretages som en gevindpakning.
- b Pakning imellem dobbeltomløberen og aggregatet foretages ved hjælp af fiberpakningen.
- c Gummiringen (O-ringen) monteres på aggregatet, så den kan fungere som tætning mellem sikkerhedsventil, aggregat og aftap. Udfræsningen i sikkerhedsventilen drejes ind over aggregatet, således at ventilen låses.

Vandinstallationen

Trykbeholdere skal altid opsættes i forbindelse med en sikkerhedsventil. Sikkerhedsventilen skal være anbragt på vandtilgangsledningen i nærheden af beholderen, uafspærreligt fra denne, og let tilgængeligt for aktivering og eftersyn.

Forbindelsesrøret mellem sikkerhedsventilen og beholderen, samt overløbsrøret fra sikkerhedsventilen skal have en lysning, der er mindst lige så stor som sikkerhedsventilens (minimum 3/4" eller 20 mm).

Overløbsrøret må ikke kunne afspærreres eller føres til det fri. Det skal udmunde synligt, og udstrømning skal kunne ske farefrit over afløb.



| | | |
|-----------------|------------------------|--------------------------|
| 10 bar | VVS nr. 43.1510.106 | METRO nr. 73.609.9999 |
| Max. driftstryk | 10 bar | |
| Prøvetryk | 15 bar | |
| Vægt | 0,890 kg. | |

Sikkerhedsventilen skal mindst kunne afblæse vandvarmerens mærkeeffekt.

En vandvarmer udført med større effekt end den en enkelt sikkerhedsventil kan afblæse, kan sikres med flere 3/4" sikkerhedsventiler. Dog må tilgangesrørets lysning ikke reduceres, og ventilernes samlede afblæsningseffekt skal mindst være som vandvarmerens mærkeeffekt.

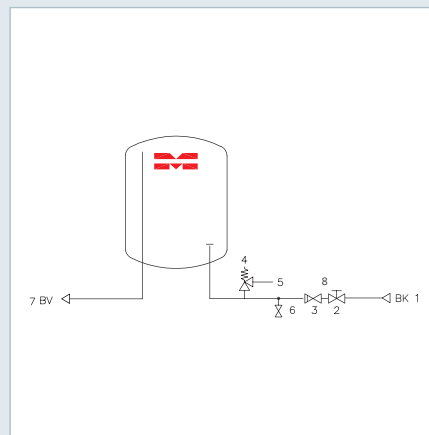
En emaljeret inderbeholder muliggør tilkobling af alle rørmaterialer (jern, kobber, plast).

Er beholderens volume større end 300 liter, skal kontraventilen anbringes mellem to stopventiler.

Ved tømning og fyldning af en trykbeholder skal der skabes mulighed for udluftning (åbning af varmtvandshane).

Den vandmængde, der benyttes ved større effekter, vil ofte være tilsvarende stor. Derfor bør det ved

Principtegning



SIGNATURFORKLARING

- 1 Koldt vandstilgang (BK)
- 2 Stopventil
- 3 Kontraventil
- 4 Sikkerhedsventil
- 5 Overløb 3/4" muffe
- 6 Aftapningsshane
- 7 Varmtvandsafgang (BV)
- 8 Prop til kontrol af kontraventil

anvendelse til disse høje effekter kontrolleres, om trykfaldet gennem aggregatet er acceptabelt.

Den samlede rørlængde fra beholder til udløb fra sikkerhedsventilens overløb må maksimalt udgøre 6m 3/4" rør. Bliver der behov for længere rør, må man ved en forøgelse af rørlængden sikre sig, at trykfaldet er 0,3 bar, målt ved max. afblæsningskapacitet for ventilen.

OBS!

Vand udvider sig ved opvarmning derfor vil sikkerhedsventilen dryppe. Det påhviler installatøren at instruere forbrugeren om sikkerhedsventilens placering og funktion, samt at denne jævnligt mindst 2 gange pr. år skal afprøves for at undgå tilgroning. Ved afprøvning skal der strømme vand ud gennem overløbet. Afprøvning sker lettest, når aggregatet er under vandtryk.