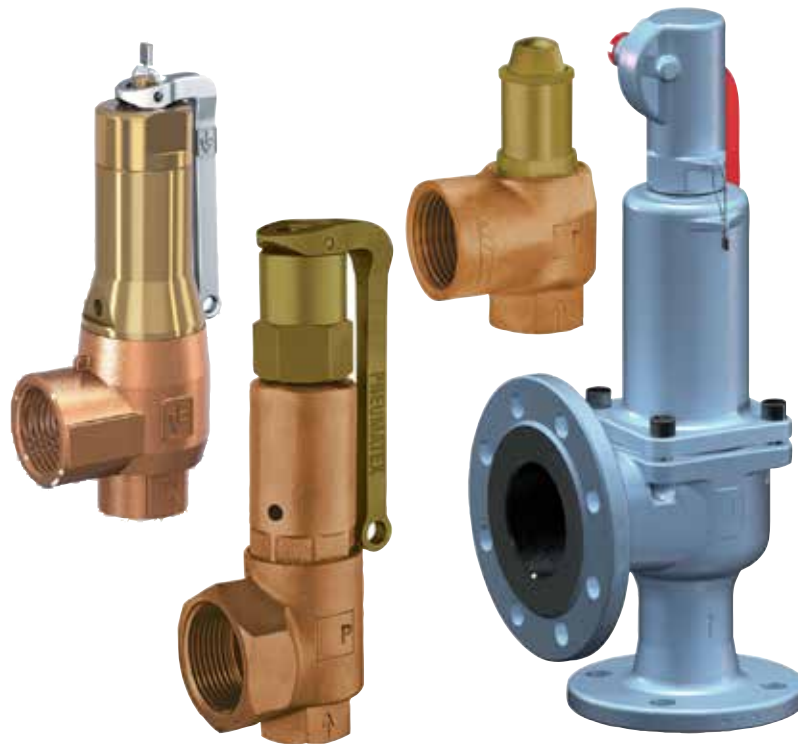


Climate
Control

IMI Pneumatex

Sikkerhedsventil



Sikkerhedsventil

Sikkerhedsventiler til varme-, køle- og solfangeranlæg
DN 15 – DN 50

Sikkerhedsventil

Til sikring af termostatregulerede, lukkede vandkredsløb i varme-, køle- og solfangeranlæg med fremløbstemperaturer op til 200°C ved alle statiske højder iht. til TRD 721, DIN 4751, SWKI HE301-01 og DIN EN 12828.

Produktegenskaber

Enkel udvælgelse, bredt produktsortiment

DSV...DGH og DSV...DGF-ventiler fås i trin på 0,1 bar. Specialudgaver i andre materialer som f.eks. rustfrit stål eller med termisk bestandighed op 400 °C kan leveres på forespørgsel.

I henhold til standarder

Alle ventiler er TÜV-typegodkendte og opfylder kravene i de standarder, som er nævnt under Godkendelser.

Høje udblæsningskapaciteter

Forbedret åbningsgrad og kapacitet takket være speciel ventilkonstruktion.

Rengøring af ventilsæde mulig

Ventilindsats kan aftages og giver mulighed for enkel rengøring af pakningen, uden at ventilens indstillinger ændres. giver mulighed for enkel rengøring af pakningen, uden at ventilens indstillinger ændres.



Teknisk beskrivelse

Anvendelsesområde:

Vandbårne varme- køle og solfangeranlæg til bygninginstallationer og industrielle applikationer

Konkrete eksempler:

- Kondenserende kedelsystemer
- Damp- og industriedelsystemer
- Koldt vand og kølesystemer
- Varmepumpeanlæg
- Biogasanlæg
- Fjernvarme stationer og understationer
- Anlæg i henhold til EN 12828, SWKI HE301-01
- SWKI HE301-01 tillader sikkerhedsventiler med DGH's og DGF's godkendelse

Funktioner:

Beskyttelse mod overtryk i produktionsenhed og anlæg.

Dimensioner:

DN 15-50

Temperatur:

Tilladt max. temperatur, t_{smax} :
 DSV...H, DSV...DGH: 120°C¹⁾
 DSV...SOL: 160°C
 DSV...DGF: 200°C
 DSV...F: 150°C

¹⁾Materialer er velegnede til temperaturer op til 160 °C under afblæsningsprocessen.

Tilladt min. temperatur, t_{smin} :
 DSV...H, DGH, SOL: -10°C
 DSV...DGF, DSV...F : -50°C

Medier:

DSV...H: Tilsætning af frostbeskyttelsesmiddel op til 30%.
 DSV...DGH, DSV...DGF: Tilsætning af frostbeskyttelsesmiddel op til 50%.
 DSV...F: Tilsætning af frostbeskyttelsesmiddel op til 100%.

Materiale:

DSV...H, DSV...F, DSV...SOL:
 Krop: Rødgods. Indvendige dele: Messing.
 Fjeder: Fjederstål med rustbeskyttelse.
 DSV...DGH:
 Krop: Rødgods. Indvendige dele: Messing.
 Fjeder: Rustfri stål.
 DSV...DGH Flanges (DN 40-50): Nodular graphite iron GGG, Colour beryllium.
 DSV...DGF:
 Krop: Rødgods. Indvendige tørre dele: Messing. Indvendige fugtede dele: Rustfri stål. Fjeder: Rustfri stål.

Typegodkendelse:

Alle sikkerhedsventiler, der findes i dette datablad har tilsvarende certifikater og godkendelser (D=Steam, G=Gases, H=Heating, SOL=Solar, F=Fluids). For detaljer så som certifikat numre osv., henvises til deres respektive Overensstemmelseserklæring. Sikkerhedsventiler med enegodkendelses kodebogstaver F, H, SOL er ikke tilladt til installationer i henhold til SWKI HE301-01. Her skal der anvendes sikkerhedsventiler af godkendelsestype DGF og DGH.

Garanti:

5 års garanti

Tryk:

DSV...H:

Tilladt maksimaltryk, PS: 3 bar

Tilladt minimaltryk, PSmin: 0 bar

DSV...DGH (DN 15-32):

Tilladt maksimaltryk, PS: 25 bar

Tilladt minimaltryk, PSmin: 0 bar

DSV...DGH Flanger (DN 40-50), DSV...F:

Tilladt maksimaltryk, PS: 16 bar

Tilladt minimaltryk, PSmin: 0 bar

DSV...DGF:

Tilladt maksimaltryk, PS: 25 bar

Tilladt minimaltryk, PSmin: 0 bar

DSV...SOL:

Tilladt maksimaltryk, PS: 10 bar

Tilladt minimaltryk, PSmin: 0 bar

Nøjagtighed:

DSV...H:

Lukketrykkets tolerance: 0,5 bar

Åbningstrykkets tolerance: 0,5 bar

Valgbare ventiler: psv = 2,5 og 3,0 bar

DSV...DGH:

Lukketrykkets tolerance: psv · 0,1 bar

Åbningstrykkets tolerance: psv · 0,1 bar

Valgbare ventiler: psv fra 1,0 til 25 bar i trin på 0,5 bar (standard) og 0,1 bar (på forespørgsel).

DSV...SOL:

Lukketrykkets tolerance: psv · 0,2 bar og > 0,6 bar

Åbningstrykkets tolerance: psv · 0,1 bar og > 0,5 bar

Valgbare ventiler: psv = 2, 3, 4, 6, 8 og 10 bar

DSV...F:

Lukketrykkets tolerance: psv · 0,2 bar og > 0,6 bar

Åbningstrykkets tolerance: psv · 0,1 bar og > 0,1 bar

Valgbare ventiler: psv fra 3 til 10 bar i trin på 1,0 bar.

DSV...DGF:

Lukketrykkets tolerance: psv · 0,1 bar

Åbningstrykkets tolerance: psv · 0,1 bar

Valgbare ventiler: psv fra 1,0 til 16 bar i trin på 0,5 bar (standard) og 0,1 bar (på forespørgsel).

Dimensionering

Sikkerhedsventiler

Sikkerhedsventiler beskytter anlæggets komponenter mod utilsigtede høje tryk. Ved dimensionering skal der tages højde for alle mulige belastninger (f.eks. opvarmning af kedler med lukkede tilslutninger, dynamiske tryk mv.).

I et varmeanlæg skal hver enkelt varmereproducerende enhed sikres med mindst en sikkerhedsventil for at beskytte mod overskridelse af det maksimale driftstryk.

Hvis der anvendes mere end en sikkerhedsventil parallelt, skal den mindste af dem have en udblæsningskapacitet på mindst 40% af totalen.

Sikkerhedsventiler skal designes således, at det maksimalt tilladte driftstryk, som kan opstå i varmeanlægget eller dele heraf, kan sikres.

Sikkerhedsventiler skal:

- Opfylde kravene i EN ISO 4126-1:2013; dog er en minimumdiameter på DN 15 nødvendig.
- Åbne ved et tryk, der ikke overstiger anlæggets maksimale dimensioneringstryk, og kunne forhindre overskridelse af det maksimale driftstryk med mere end 10%;
- Være installeret således, at tryktabet i tilslutningsrør ikke overstiger 10%, og trykfaldet i udblæsningsrør ikke overstiger 3% af sikkerhedsventilens nominelle tryk

Sikkerhedsventiler skal være tilgængelige på den varmereproducerende enhed eller indbygget i fremløbsrøret i umiddelbar nærhed af den, uden nogle barrierer mellem den varmereproducerende enhed og sikkerhedsventilen. Fjederbelastede sikkerhedsventiler skal installeres med den fjedrende ventilkappe pegende lodret opad. For at sikre tilfredsstillende betjening skal sikkerhedsventiler installeres på en sådan måde, at de ikke udsættes for utilsigtede statiske, dynamiske eller termiske belastninger. Hvis det medie, som udledes ved aktivering af ventilen, kan udgøre en direkte eller indirekte fare for personer eller miljøet, skal der etableres passende beskyttelsesforanstaltninger. Vær altid

opmærksom på eventuelle damp, som kan blive udledt fra aflastningshullerne i den fjedrende ventilkappe.

For varmereproducerende enheder med en kapacitet på over 300 kW kan yderligere forholdsregler være nødvendige.

Sikkerhedsventilens udløb skal være udstyret med et dampfang ET tæt på ventilen og med et udløbsrør, der ender i det fri.

I anlæg hvor hver enkelt varmereproducerende enhed er yderligere udstyret med en temperatur- og trykbegrænser er dampfang ikke nødvendigt.

For indirekte opvarmede enheder (f.eks. varmevekslere)

er dimensionering mulig i forhold til vandudslippet når dampudvikling ikke er mulig i forholdet mellem temperatur og tryk. Se kolonne QNsv_w for det pågældende produkt. (iht. EN12828 bilag E).

Varmeproducerende enhed

Alle ventiler skal som sikkerhedsrelevante komponenter være CE-mærkede i overensstemmelse med PED 2014/68/EU og være typetestet.

Sikkerhedsventiler med kodebogstav H*):

Den hyppigst anvendte type sikkerhedsventiler, også kendt som "membransikkerhedsventiler". Disse er iht. EN 12828 kun godkendt til tryk på 2,5 og 3,0 bar. H-ventiler kan bruges med driftstryk på op til 3 bar. Udledningskapaciteten kan aflæses i kolonne QNsv_v.

Sikkerhedsventiler med kodebogstav D/G/H:

Til andre åbningstryk end 2,5 og 3,0 bar, eller hvis effekten overstiger 900 kW, skal der anvendes D/G/H-ventiler. Udledningskapaciteten kan aflæses i kolonne QNsv_v.

Varmtvandsproducerende anlæg i boliger

Iht. DIN 4753 må kun sikkerhedsventiler med kode W anvendes i opvarmningsanlæg til (drikkeligt) varmt vand i boliger. IMI kan levere W-ventiler på forespørgsel.

*) Sikkerhedsventiler af typen F, H, SOL er ikke tilladt til installationer i henhold til SWKI HE301-01. Her må kun anvendes sikkerhedsventiler af godkendelsestype DGF og DGH.

Solfangeranlæg

For egensikre solvarmesystemer (maks. 120°C), DSV...SOL *) kan sikkerhedsventiler eller DSV... DGH-ventiler anvendes. Ventiler til højere temperaturer kan leveres på forespørgsel.

Kølevandsanlæg

I kølevandsanlæg, hvor fordampning kan udelukkes, kan der anvendes ventiler i serie DSV... F*). TSikkerhedsventiler i DSV...DGF-serien skal anvendes, når der er risiko for indtræden af kølemiddelgas. Dimensionering kan findes iht. den maksimale udledningskapacitet angivet i kolonne $qNsv_w$. Afbløsningskapacitet for en sikkerhedsventil ved luftudledning $qNsv_a$ kan være en relevant parameter, når der er risiko for indtræden af kølemiddelgas.

Varmepumper, chillere og lignende systemer med kølemiddel til varmevekslere

DGF-sikkerhedsventiler skal anvendes, når der er risiko for gasindtrængning i systemer, der kræver normale sikkerhedsventiler af typen F.

Typiske eksempler på den slags systemer er varmpumper og chillere. I tilfælde af lækage i varmeveksleren mellem kølemidlet og systemet kan vandkølemiddelgas komme ind i vandkredsen. Sikkerhedsventilen skal være i stand til at udlede denne gas og skal også håndtere væsken. Derfor er en sikkerhedsventil påkrævet, der er i stand til at klare begge medier. Udledningskapacitet refererer til kolonnerne $qNsv_a$ (luft) eller $qNsv_w$ (vand) i databladet.

Udblæsningskapacitet

$qNsv_v$: Vedrørende dampflow for direkte indfyret varmegenerator (f.eks. gas, olie, elektricitet, ...).

$qNsv_w$: Vedrørende vandflow for indirekte indfyret varmegenerator (f.eks. vand til varmeveksler) i tilfælde af, at temperaturen i primærkredsløbet t_{pr} ikke giver anledning til dampudvikling af sekundærsystemets vand. De værdier, der angives i tabellen, må ikke overskrides (vådt damptryk $p_v(t_{pr}) \leq psv$).

| psv [bar] | 2,0 | 2,5 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| t_{pr} [°C] | 133,5 | 138,5 | 143,5 | 148,0 | 152,0 | 156,0 | 160,0 |

Tilslutning

Tilslutningsrør til sikkerhedsventiler skal holdes så korte som muligt og bør designes således, at tryktabet ikke overstiger 3% af sikkerhedsventilens responstryk.

Bortskaffelse af kondensat

Hvis der er sandsynlighed for, at kondensat vil blive dannet, skal rørene eller selve ventilerne (i flangeudgaven) på deres laveste punkt udstyres med en kontinuerligt virkende kondensatudledningsanordning. Der skal sikres risikofri bortskaffelse af kondensat eller udledt medie. Ventilhus, rør og dampfang skal sikres mod frost.

Udblæsningsrør / modtryk

Sikkerhedsventilernes udblæsningsrør skal designes med henblik på at sikre, at det nødvendige masseflow kan udledes trykfrit under udblæsning. I DGH-sikkerhedsventiler udstyret med metalbælge vil et modtryk på op til 4 bar ikke have nogen indvirkning på deres responstryk.

Dampfang

Dampfang anvendes i sikkerhedsventilernes udblæsningsrør og giver mulighed for faseseparation af damp og vand. Et vandudledningsrør skal tilsluttes til den laveste del af dampfanget for at sikre, at udslip af opvarmningsvand kan bortledes sikkert og på en synlig måde. Dampudstødningsrøret skal føres ud i det fri fra dampfangets højeste punkt.

Dampfang skal anvendes iht. DIN EN 12828 til varmeproducerende enheder med nominal termisk effekt over 300 kW. Til indirekte opvarmede varmeproducerende enheder (varmevekslere) kræves der ikke dampfang, medmindre der er risiko for dampakkumulering på sekundærsiden.

*) Sikkerhedsventiler af typen F, H, SOL er ikke tilladt til installationer i henhold til SWKI HE301-01. Her må kun anvendes sikkerhedsventiler af godkendelsestype DGF og DGH.

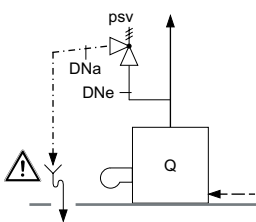
Systemeksempel

Uden dampfang ET ¹⁾

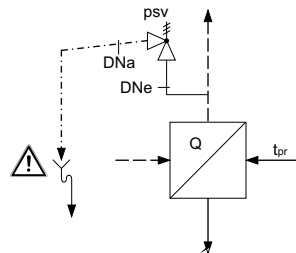
Slutningen af ekspansionsrør inde i bygningen

- EU: EN 12828 $Q \leq 300\text{kW}$
 CH: SWKI HE301-01
 $V_{nbr} > Q[\text{kW}] / 2,5$ og
 - $Q \leq 1200\text{kW}$ (stueetagen og derunder)
 - $Q \leq 600\text{kW}$ (kælder og derunder)
 - Vådt damptryk $p_v(t_{pr}) \leq p_{sv}$

Direkte opvarmet



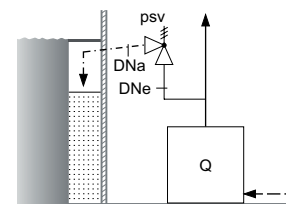
Indirekte opvarmet



Slutningen af ekspansionsrør udenfor bygningen

- CH: SWKI HE301-01
 - $V_{nbr} \leq Q[\text{kW}] / 2,5$
 - $Q > 1200\text{kW}$ (stueetagen og derunder)
 - $Q > 600\text{kW}$ (kælder og derunder)

Direkte og indirekte opvarmet



Dimensioner for tilgang og afgang

DNe | DNa: DIN 4751 T2



| EN 12828 DSV...DGH | L/m | Bends/No. 1) | psv/bar | DN psv | SWKI HE301-01 DSV...DGH/DGF | L/m | Bends/No. 1) | psv/bar | DN psv |
|-----------------------|-------|-----------------|----------|----------------------|--------------------------------|-----|-----------------|---------|---------------|
| DNe | ≤ 0.2 | ≤ 1 | ≤ 10 | DNe = DN Sin | DNe | ≤ 1 | ≤ 2 | all | DNe = DN Sin |
| DNe | ≤ 1.0 | ≤ 1 | ≤ 10 | DNe = DN Sout + 1 DN | DNa | ≤ 2 | ≤ 2 | all | DNa = DN Sout |
| DNa | ≤ 5.0 | ≤ 2 | ≤ 5 | DNa = DN Sout | DNa | > 2 | > 2 | | SWKI HE301-01 |
| DNa | ≤ 7.5 | > 3 | < 5 ≤ 10 | DNa = DN Sout + 1 DN | | | | | |

| EN 12828 DSV...H | L/m | Bends/No. 1) | psv/bar | DN psv |
|---------------------|-----|-----------------|-----------|----------------------|
| DNe | ≤ 1 | ≤ 1 | 2.5 , 3.0 | DNe = DN Sin |
| DNa | ≤ 2 | ≤ 2 | 2.5 , 3.0 | DNa = DN Sout |
| DNa | > 3 | > 3 | 2.5 , 3.0 | DNa = DN Sout + 1 DN |

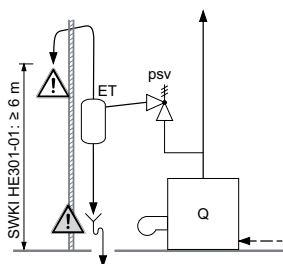
Med dampfang ET

EU: EN 12828, $Q > 300\text{ kW}$;

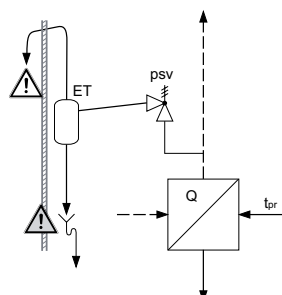
Direkte opvarmet

CH: SWKI HE301-01

Direkte opvarmet



Indirekte opvarmet



Dampfang og dimensioner for tilløbs- og udløbsrør i henhold til nationale bestemmelser.

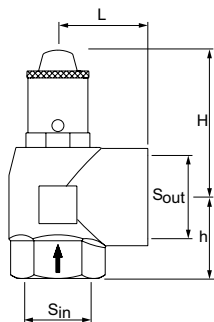
Bemærkninger

V_{nbr} = Nettovolumen i kedelcentral DNe = iSV (SWKI)

DNa = iSA (SWKI)

1) vådt damptryk $p_v(t_{max}) \leq p_{sv}$

Sortiment

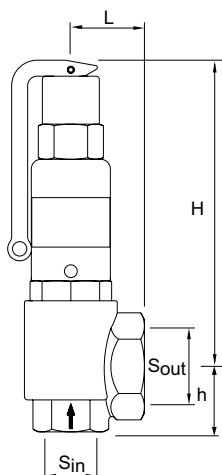


Sikkerhedsventil DSV...H

Fjederbelastet, kan udluftes manuelt, fjederdelen beskyttes med membraner.
Indgangs- og udgangsside med indvendigt gevind og større udgang.
Vertikal installation.

| Type | psv [bar] | QNsv _v [kW] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|--------------|--------------|---------------------------|-----|----|----|-----------|-----------------|------------------|-----------|----------|
| DN 15 | | | | | | | | | | |
| DSV 15-3.0 H | 3,0 | 50 | 70 | 28 | 34 | 0,3 | G1/2 | G3/4 | 432241304 | 537 1030 |
| DN 20 | | | | | | | | | | |
| DSV 20-3.0 H | 3,0 | 100 | 65 | 34 | 40 | 0,45 | G3/4 | G1 | 432241306 | 537 2030 |
| DN 25 | | | | | | | | | | |
| DSV 25-3.0 H | 3,0 | 200 | 75 | 41 | 45 | 0,75 | G1 | G1 1/4 | 432241308 | 537 3030 |
| DN 32 | | | | | | | | | | |
| DSV 32-3.0 H | 3,0 | 350 | 85 | 47 | 55 | 1,1 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432241310 | 537 4030 |
| DN 40 | | | | | | | | | | |
| DSV 40-3.0 H | 3,0 | 600 | 155 | 54 | 62 | 2,2 | G1 1/2 | G2 | 432241311 | 537 5030 |
| DN 50 | | | | | | | | | | |
| DSV 50-3.0 H | 3,0 | 900 | 185 | 65 | 75 | 3,2 | G2 | G2 1/2 | 432241312 | 537 6030 |

QNsv_v - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil med dampudledning i henhold til komponenttest, relateret til varmekapaciteten i en varmegenerator.



Sikkerhedsventil DSV...DGH

Fjederbelastet, med manuelt aflæsningshåndtag, fjederkammer er forsynet med tætningsbælg, trykkompenseret.

Indgangs- og udgangsside med indvendigt gevind og større udgang.

Vertikal installation.

DN 15

| Type* | psv [bar] | QNsv _v [kW] | QNsv _w [MW] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|-----------------|--------------|---------------------------|---------------------------|----|----|----|-----------|-----------------|------------------|-----------|----------|
| DSV 15-2.0 DGH | 2,0 | 68 | 3,6 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243204 | 536 1020 |
| DSV 15-2.5 DGH | 2,5 | 79 | 4,0 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243254 | 536 1025 |
| DSV 15-3.0 DGH | 3,0 | 89 | 4,4 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243304 | 536 1030 |
| DSV 15-3.5 DGH | 3,5 | 99 | 4,7 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243354 | 536 1035 |
| DSV 15-4.0 DGH | 4,0 | 109 | 5,0 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243404 | 536 1040 |
| DSV 15-4.5 DGH | 4,5 | 119 | 5,3 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243454 | 536 1045 |
| DSV 15-5.0 DGH | 5,0 | 129 | 5,6 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243504 | 536 1050 |
| DSV 15-5.5 DGH | 5,5 | 139 | 5,9 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243554 | 536 1055 |
| DSV 15-6.0 DGH | 6,0 | 149 | 6,2 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243604 | 536 1060 |
| DSV 15-7.0 DGH | 7,0 | 168 | 6,6 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243704 | 536 1070 |
| DSV 15-8.0 DGH | 8,0 | 187 | 7,1 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243804 | 536 1080 |
| DSV 15-9.0 DGH | 9,0 | 206 | 7,5 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243904 | 536 1090 |
| DSV 15-10.0 DGH | 10,0 | 225 | 7,9 | 91 | 30 | 40 | 0,4 | G1/2 | G1 | 432243914 | 536 1100 |

DN 20

| Type* | psv [bar] | QNsv _v [kW] | QNsv _w [MW] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|-----------------|--------------|---------------------------|---------------------------|-----|----|----|-----------|-----------------|------------------|-----------|----------|
| DSV 20-2.0 DGH | 2,0 | 152 | 10,4 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243206 | 536 2020 |
| DSV 20-2.5 DGH | 2,5 | 182 | 11,6 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243256 | 536 2025 |
| DSV 20-3.0 DGH | 3,0 | 210 | 12,7 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243306 | 536 2030 |
| DSV 20-3.5 DGH | 3,5 | 234 | 13,7 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243356 | 536 2035 |
| DSV 20-4.0 DGH | 4,0 | 258 | 14,7 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243406 | 536 2040 |
| DSV 20-4.5 DGH | 4,5 | 282 | 15,6 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243456 | 536 2045 |
| DSV 20-5.0 DGH | 5,0 | 305 | 16,4 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243506 | 536 2050 |
| DSV 20-5.5 DGH | 5,5 | 329 | 17,2 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243556 | 536 2055 |
| DSV 20-6.0 DGH | 6,0 | 352 | 18,0 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243606 | 536 2060 |
| DSV 20-7.0 DGH | 7,0 | 397 | 19,4 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243706 | 536 2070 |
| DSV 20-8.0 DGH | 8,0 | 442 | 20,8 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243806 | 536 2080 |
| DSV 20-9.0 DGH | 9,0 | 487 | 22,0 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243906 | 536 2090 |
| DSV 20-10.0 DGH | 10,0 | 530 | 23,2 | 158 | 39 | 43 | 1,0 | G3/4 | G1 1/4 | 432243916 | 536 2100 |

QNsv_v - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil med dampudledning i henhold til komponenttest, relateret til varmekapaciteten i en varmegenerator.

QNsv_w - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil i tilfælde af vandudstrømning i henhold til komponenttest. I forbindelse med den termiske effekt af en varmegenerator eller køleenhed kan følgende antages: 1 l/h = 1 kW. Kun for indirekte fyret varmegenerator (f.eks. vand til vand varmeveksler), hvis temperaturen i det primære kredsløb ikke muliggør en mulig fordampning af det sekundære system ved aflæsningsstryk psv.

DN 25

| Type* | psv [bar] | QNsv _v [kW] | QNsv _w [MW] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|-----------------|--------------|---------------------------|---------------------------|-----|----|----|-----------|-----------------|------------------|-----------|----------|
| DSV 25-2.0 DGH | 2,0 | 236 | 17 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243208 | 536 3020 |
| DSV 25-2.5 DGH | 2,5 | 277 | 19 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243258 | 536 3025 |
| DSV 25-3.0 DGH | 3,0 | 320 | 21 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243308 | 536 3030 |
| DSV 25-3.5 DGH | 3,5 | 357 | 22 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243358 | 536 3035 |
| DSV 25-4.0 DGH | 4,0 | 393 | 24 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243408 | 536 3040 |
| DSV 25-4.5 DGH | 4,5 | 430 | 25 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243458 | 536 3045 |
| DSV 25-5.0 DGH | 5,0 | 465 | 27 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243508 | 536 3050 |
| DSV 25-5.5 DGH | 5,5 | 501 | 28 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243558 | 536 3055 |
| DSV 25-6.0 DGH | 6,0 | 537 | 29 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243608 | 536 3060 |
| DSV 25-7.0 DGH | 7,0 | 605 | 32 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243708 | 536 3070 |
| DSV 25-8.0 DGH | 8,0 | 674 | 34 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243808 | 536 3080 |
| DSV 25-9.0 DGH | 9,0 | 742 | 36 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243908 | 536 3090 |
| DSV 25-10.0 DGH | 10,0 | 808 | 38 | 192 | 45 | 50 | 1,8 | G1 | G1 1/2 | 432243918 | 536 3100 |

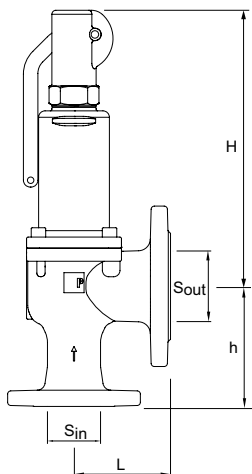
DN 32

| Type* | psv [bar] | QNsv _v [kW] | QNsv _w [MW] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|-----------------|--------------|---------------------------|---------------------------|-----|----|----|-----------|-----------------|------------------|-----------|----------|
| DSV 32-2.0 DGH | 2,0 | 401 | 29 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243210 | 536 4020 |
| DSV 32-2.5 DGH | 2,5 | 481 | 33 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243260 | 536 4025 |
| DSV 32-3.0 DGH | 3,0 | 555 | 36 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243310 | 536 4030 |
| DSV 32-3.5 DGH | 3,5 | 619 | 39 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243360 | 536 4035 |
| DSV 32-4.0 DGH | 4,0 | 682 | 42 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243410 | 536 4040 |
| DSV 32-4.5 DGH | 4,5 | 746 | 44 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243460 | 536 4045 |
| DSV 32-5.0 DGH | 5,0 | 808 | 47 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243510 | 536 4050 |
| DSV 32-5.5 DGH | 5,5 | 870 | 49 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243560 | 536 4055 |
| DSV 32-6.0 DGH | 6,0 | 931 | 51 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243610 | 536 4060 |
| DSV 32-7.0 DGH | 7,0 | 1051 | 55 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243710 | 536 4070 |
| DSV 32-8.0 DGH | 8,0 | 1170 | 59 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243810 | 536 4080 |
| DSV 32-9.0 DGH | 9,0 | 1287 | 62 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243910 | 536 4090 |
| DSV 32-10.0 DGH | 10,0 | 1402 | 66 | 264 | 55 | 61 | 4,0 | G1 1/4 | G2 | 432243920 | 536 4100 |

QNsv_v - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil med dampudledning i henhold til komponenttest, relateret til varmekapaciteten i en varmegenerator.

QNsv_w - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil i tilfælde af vandudstrømning i henhold til komponenttest. I forbindelse med den termiske effekt af en varmegenerator eller køleenhed kan følgende antages: 1 l/h = 1 kW. Kun for indirekte fyret varmegenerator (f.eks. vand til vand varmeveksler), hvis temperaturen i det primære kredsløb ikke muliggør en mulig fordampning af det sekundære system ved aflæsningstryk psv.

*) Ventilen kan leveres med psv op til 16 bar.



Sikkerhedsventil DSV...DGH

Fjederbelastet, med manuelt aflæsningshåndtag, fjederkammer er forsynet med tætningsbælg. Indgangs- og udgangsside med flangetilslutninger og større udgang. Vertikal installation.

DN 40

| Type* | psv [bar] | QNs _v [kW] | QNs _w [MW] | H | h | L | m [kg] | S _{in} PN40 | S _{out} PN16 | VVS nr | Varenr. |
|-----------------|--------------|--------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----------|-------------------------|--------------------------|-----------|----------|
| DSV 40-3.0 DGH | 3,0 | 1040 | 55 | 345 | 140 | 115 | 17,0 | DN40 | DN65 | 432245311 | 536 5030 |
| DSV 40-3.5 DGH | 3,5 | 1160 | 59 | 345 | 140 | 115 | 17,0 | DN40 | DN65 | 432245361 | 536 5035 |
| DSV 40-4.0 DGH | 4,0 | 1280 | 63 | 345 | 140 | 115 | 17,0 | DN40 | DN65 | 432245411 | 536 5040 |
| DSV 40-4.5 DGH | 4,5 | 1400 | 67 | 345 | 140 | 115 | 17,0 | DN40 | DN65 | 432245461 | 536 5045 |
| DSV 40-5.0 DGH | 5,0 | 1510 | 71 | 345 | 140 | 115 | 17,0 | DN40 | DN65 | 432245511 | 536 5050 |
| DSV 40-5.5 DGH | 5,5 | 1625 | 74 | 345 | 140 | 115 | 17,0 | DN40 | DN65 | 432245561 | 536 5055 |
| DSV 40-6.0 DGH | 6,0 | 1740 | 77 | 345 | 140 | 115 | 17,0 | DN40 | DN65 | 432245611 | 536 5060 |
| DSV 40-7.0 DGH | 7,0 | 1965 | 84 | 345 | 140 | 115 | 17,0 | DN40 | DN65 | 432245711 | 536 5070 |
| DSV 40-8.0 DGH | 8,0 | 2190 | 89 | 345 | 140 | 115 | 17,0 | DN40 | DN65 | 432245811 | 536 5080 |
| DSV 40-9.0 DGH | 9,0 | 2400 | 95 | 345 | 140 | 115 | 17,0 | DN40 | DN65 | 432245911 | 536 5090 |
| DSV 40-10.0 DGH | 10,0 | 2620 | 100 | 345 | 140 | 115 | 17,0 | DN40 | DN65 | 432245921 | 536 5100 |

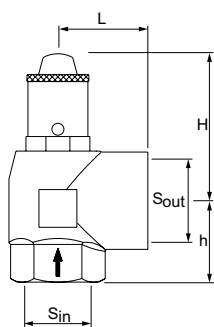
DN 50

| Type* | psv [bar] | QNs _v [kW] | QNs _w [MW] | H | h | L | m [kg] | S _{in} PN40 | S _{out} PN16 | VVS nr | Varenr. |
|-----------------|--------------|--------------------------|--------------------------|-----|-----|-----|-----------|-------------------------|--------------------------|-----------|----------|
| DSV 50-3.0 DGH | 3,0 | 1600 | 85 | 345 | 150 | 120 | 19,0 | DN50 | DN80 | 432245312 | 536 6030 |
| DSV 50-3.5 DGH | 3,5 | 1790 | 91 | 345 | 150 | 120 | 19,0 | DN50 | DN80 | 432245362 | 536 6035 |
| DSV 50-4.0 DGH | 4,0 | 1980 | 98 | 345 | 150 | 120 | 19,0 | DN50 | DN80 | 432245412 | 536 6040 |
| DSV 50-4.5 DGH | 4,5 | 2160 | 104 | 345 | 150 | 120 | 19,0 | DN50 | DN80 | 432245462 | 536 6045 |
| DSV 50-5.0 DGH | 5,0 | 2330 | 109 | 345 | 150 | 120 | 19,0 | DN50 | DN80 | 432245512 | 536 6050 |
| DSV 50-5.5 DGH | 5,5 | 2510 | 114 | 345 | 150 | 120 | 19,0 | DN50 | DN80 | 432245562 | 536 6055 |
| DSV 50-6.0 DGH | 6,0 | 2680 | 120 | 345 | 150 | 120 | 19,0 | DN50 | DN80 | 432245612 | 536 6060 |
| DSV 50-7.0 DGH | 7,0 | 3030 | 129 | 345 | 150 | 120 | 19,0 | DN50 | DN80 | 432245712 | 536 6070 |
| DSV 50-8.0 DGH | 8,0 | 3370 | 138 | 345 | 150 | 120 | 19,0 | DN50 | DN80 | 432245812 | 536 6080 |
| DSV 50-9.0 DGH | 9,0 | 3710 | 146 | 345 | 150 | 120 | 19,0 | DN50 | DN80 | 432245912 | 536 6090 |
| DSV 50-10.0 DGH | 10,0 | 4040 | 154 | 345 | 150 | 120 | 19,0 | DN50 | DN80 | 432245922 | 536 6100 |

QNs_v - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil med dampudledning i henhold til komponenttest, relateret til varmekapaciteten i en varmegenerator.

QNs_w - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil i tilfælde af vandudstrømning i henhold til komponenttest. I forbindelse med den termiske effekt af en varmegenerator eller køleenhed kan følgende antages: 1 l/h = 1 kW. Kun for indirekte fyret varmegenerator (f.eks. vand til vand varmeveksler), hvis temperaturen i det primære kredsløb ikke muliggør en mulig fordampning af det sekundære system ved aflæsningstryk psv.

*) Ventilen kan leveres med psv op til 16 bar.



Sikkerhedsventil DSV...SOL til solfangeranlæg

Fjederbelastet, kan udluftes manuelt, fjederdelen beskyttes med membraner.

Indgangs- og udgangsside med indvendigt gevind og større udgang.

Vertikal installation.

Ventilerne er fremstillet helt i metal; de kan også installeres ved høje omgivende eller strålingstemperaturer.

Alle materialer er velegnede til maks. temperaturer op til 160 °C.

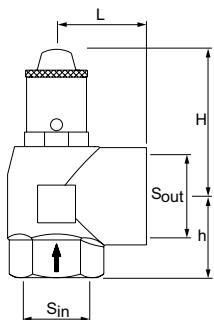
Til egensikre solfangeranlæg (maks. 120 °C).

TÜV-CE Typeprøvningsgodkendelse xx-2013 SOL. I overensstemmelse med TRD 721, DIN 4757 og DIN EN 12976.

| Type* | psv [bar] | QNsv _v [kW] | Collector [m ²] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|-----------------|--------------|---------------------------|--------------------------------|----|----|----|-----------|-----------------|------------------|-----------|--------------|
| DN 15 | | | | | | | | | | | |
| DSV 15-3.0 SOL | 3,0 | 50 | 50 | 70 | 28 | 34 | 0,3 | G1/2 | G3/4 | 432246304 | 301051-10430 |
| DSV 15-4.0 SOL | 4,0 | 50 | 50 | 70 | 28 | 34 | 0,3 | G1/2 | G3/4 | 432246404 | 301051-10440 |
| DSV 15-6.0 SOL | 6,0 | 50 | 50 | 70 | 28 | 34 | 0,3 | G1/2 | G3/4 | 432246604 | 301051-10460 |
| DSV 15-8.0 SOL | 8,0 | 50 | 50 | 70 | 28 | 34 | 0,3 | G1/2 | G3/4 | 432246804 | 301051-10480 |
| DSV 15-10.0 SOL | 10,0 | 50 | 50 | 70 | 28 | 34 | 0,3 | G1/2 | G3/4 | 432246914 | 301051-10410 |
| DN 20 | | | | | | | | | | | |
| DSV 20-3.0 SOL | 3,0 | 100 | 100 | 65 | 34 | 40 | 0,5 | G3/4 | G1 | 432246306 | 301051-10530 |
| DSV 20-4.0 SOL | 4,0 | 100 | 100 | 65 | 34 | 40 | 0,5 | G3/4 | G1 | 432246406 | 301051-10540 |
| DSV 20-6.0 SOL | 6,0 | 100 | 100 | 65 | 34 | 40 | 0,5 | G3/4 | G1 | 432246606 | 301051-10560 |
| DSV 20-8.0 SOL | 8,0 | 100 | 100 | 65 | 34 | 40 | 0,5 | G3/4 | G1 | 432246806 | 301051-10580 |
| DSV 20-10.0 SOL | 10,0 | 100 | 100 | 65 | 34 | 40 | 0,5 | G3/4 | G1 | 432246916 | 301051-10510 |
| DN 25 | | | | | | | | | | | |
| DSV 25-3.0 SOL | 3,0 | 200 | 200 | 75 | 41 | 45 | 0,75 | G1 | G1 1/4 | 432246308 | 301051-10630 |
| DSV 25-4.0 SOL | 4,0 | 200 | 200 | 75 | 41 | 45 | 0,75 | G1 | G1 1/4 | 432246408 | 301051-10640 |
| DSV 25-6.0 SOL | 6,0 | 200 | 200 | 75 | 41 | 45 | 0,75 | G1 | G1 1/4 | 432246608 | 301051-10660 |
| DSV 25-8.0 SOL | 8,0 | 200 | 200 | 75 | 41 | 45 | 0,75 | G1 | G1 1/4 | 432246808 | 301051-10680 |
| DSV 25-10.0 SOL | 10,0 | 200 | 200 | 75 | 41 | 45 | 0,75 | G1 | G1 1/4 | 432246918 | 301051-10610 |

QNsv_v - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil med dampudledning i henhold til komponenttest, relateret til varmekapaciteten i en varmegenerator.

*) Ventilen kan leveres med psv op til 16 bar.



Sikkerhedsventil DSV...F

Til beskyttelse af:

- kølevandsanlæg og lukkede kølekredsløb
- tryktanke/-anlæg til vand og kølemedier med et glykolindhold på op til 100 %

Mediets temperatur under atmosfærisk tryk må ikke nå kogepunktet

Fjederbelastet, kan udluftes manuelt, fjederdelen beskyttes med membraner.

Indgangs- og udgangsside med indvendigt gevind.

Vertikal installation.

Ventilerne er fremstillet helt i metal; de kan også installeres ved høje omgivende eller strålingstemperaturer.

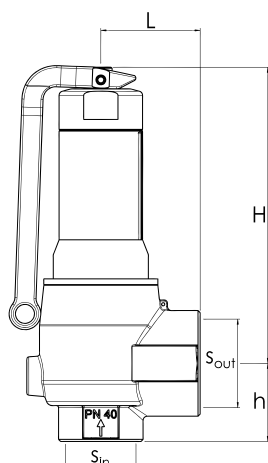
Alle materialer er velegnede til maks. temperaturer op til 150 °C.

TÜV-godkendelse 293 F.

| Type* | psv [bar] | qN _s [m ³ /h] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|---------------|--------------|--|----|----|----|-----------|-----------------|------------------|-----------|--------------|
| DN 15 | | | | | | | | | | |
| DSV 15-3.0 F | 3,0 | 2,6 | 70 | 17 | 26 | 0,2 | G1/2 | G1/2 | 432247304 | 301051-20430 |
| DSV 15-4.0 F | 4,0 | 3,0 | 70 | 17 | 26 | 0,2 | G1/2 | G1/2 | 432247404 | 301051-20440 |
| DSV 15-5.0 F | 5,0 | 3,4 | 70 | 17 | 26 | 0,2 | G1/2 | G1/2 | 432247504 | 301051-20450 |
| DSV 15-6.0 F | 6,0 | 3,7 | 70 | 17 | 26 | 0,2 | G1/2 | G1/2 | 432247604 | 301051-20460 |
| DSV 15-7.0 F | 7,0 | 4,0 | 70 | 17 | 26 | 0,2 | G1/2 | G1/2 | 432247704 | 301051-20470 |
| DSV 15-8.0 F | 8,0 | 4,3 | 70 | 17 | 26 | 0,2 | G1/2 | G1/2 | 432247804 | 301051-20480 |
| DSV 15-9.0 F | 9,0 | 4,5 | 70 | 17 | 26 | 0,2 | G1/2 | G1/2 | 432247904 | 301051-20490 |
| DSV 15-10.0 F | 10,0 | 4,8 | 70 | 17 | 26 | 0,2 | G1/2 | G1/2 | 432247914 | 301051-20410 |
| DN 20 | | | | | | | | | | |
| DSV 20-3.0 F | 3,0 | 4,4 | 70 | 18 | 31 | 0,3 | G3/4 | G3/4 | 432247306 | 301051-20530 |
| DSV 20-4.0 F | 4,0 | 5,1 | 70 | 18 | 31 | 0,3 | G3/4 | G3/4 | 432247406 | 301051-20540 |
| DSV 20-5.0 F | 5,0 | 5,7 | 70 | 18 | 31 | 0,3 | G3/4 | G3/4 | 432247506 | 301051-20550 |
| DSV 20-6.0 F | 6,0 | 6,3 | 70 | 18 | 31 | 0,3 | G3/4 | G3/4 | 432247606 | 301051-20560 |
| DSV 20-7.0 F | 7,0 | 6,8 | 70 | 18 | 31 | 0,3 | G3/4 | G3/4 | 432247706 | 301051-20570 |
| DSV 20-8.0 F | 8,0 | 7,2 | 70 | 18 | 31 | 0,3 | G3/4 | G3/4 | 432247806 | 301051-20580 |
| DSV 20-9.0 F | 9,0 | 7,7 | 70 | 18 | 31 | 0,3 | G3/4 | G3/4 | 432247906 | 301051-20590 |
| DSV 20-10.0 F | 10,0 | 8,1 | 70 | 18 | 31 | 0,3 | G3/4 | G3/4 | 432247916 | 301051-20510 |
| DN 25 | | | | | | | | | | |
| DSV 25-3.0 F | 3,0 | 6,7 | 80 | 22 | 35 | 0,5 | G1 | G1 | 432247308 | 301051-20630 |
| DSV 25-4.0 F | 4,0 | 7,7 | 80 | 22 | 35 | 0,5 | G1 | G1 | 432247408 | 301051-20640 |
| DSV 25-5.0 F | 5,0 | 8,6 | 80 | 22 | 35 | 0,5 | G1 | G1 | 432247508 | 301051-20650 |
| DSV 25-6.0 F | 6,0 | 9,5 | 80 | 22 | 35 | 0,5 | G1 | G1 | 432247608 | 301051-20660 |
| DSV 25-7.0 F | 7,0 | 10,2 | 80 | 22 | 35 | 0,5 | G1 | G1 | 432247708 | 301051-20670 |
| DSV 25-8.0 F | 8,0 | 10,9 | 80 | 22 | 35 | 0,5 | G1 | G1 | 432247808 | 301051-20680 |
| DSV 25-9.0 F | 9,0 | 11,6 | 80 | 22 | 35 | 0,5 | G1 | G1 | 432247908 | 301051-20690 |
| DSV 25-10.0 F | 10,0 | 12,2 | 80 | 22 | 35 | 0,5 | G1 | G1 | 432247918 | 301051-20610 |

qN_s -Ablæsningskapacitet for en sikkerhedsventil i tilfælde af vandudstrømning i henhold til komponenttest. I forbindelse med den termiske effekt af en varmegenerator eller køleenhed kan følgende antages: 1 l/h = 1 kW

*) Ventilen kan leveres med psv op til 16 bar.


Sikkerhedsventil DSV...DGF

Fjederbelastet, med manuelt aflæsningshåndtag. Fjederkammeret er membranforseglet og trykbalanceret. Indvendigt gevind på både til- og afgangssiden, hvor sidstnævnte er større. Lodret installation.

DN 15

| Type* | psv [bar] | qNsv _a [Nm ³ /h] | qNsv _v [kg/h] | qNsv _w [m ³ /h] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|-------------------|-----------|--|--------------------------|---------------------------------------|----|----|------|--------|-----------------|------------------|-----------|--------------|
| DSV...DGF 15-2.0 | 2,0 | 180 | 142 | 4,5 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248204 | 301051-20420 |
| DSV...DGF 15-2.5 | 2,5 | 214 | 167 | 5 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248254 | 301051-20425 |
| DSV...DGF 15-3.0 | 3,0 | 248 | 193 | 5,5 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248304 | 301051-20431 |
| DSV...DGF 15-3.5 | 3,5 | 280 | 217 | 5,95 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248354 | 301051-20435 |
| DSV...DGF 15-4.0 | 4,0 | 312 | 242 | 6,4 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248404 | 301051-20441 |
| DSV...DGF 15-4.5 | 4,5 | 344 | 266 | 6,75 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248454 | 301051-20445 |
| DSV...DGF 15-5.0 | 5,0 | 376 | 290 | 7,1 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248504 | 301051-20451 |
| DSV...DGF 15-5.5 | 5,5 | 408 | 313 | 7,45 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248554 | 301051-20455 |
| DSV...DGF 15-6.0 | 6,0 | 440 | 337 | 7,8 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248604 | 301051-20461 |
| DSV...DGF 15-7.0 | 7,0 | 503 | 385 | 8,4 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248704 | 301051-20471 |
| DSV...DGF 15-8.0 | 8,0 | 567 | 432 | 9 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248804 | 301051-20481 |
| DSV...DGF 15-9.0 | 9,0 | 631 | 480 | 9,6 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248904 | 301051-20492 |
| DSV...DGF 15-10.0 | 10,0 | 694 | 527 | 10,1 | 90 | 30 | 35,5 | 0,5 | G1/2 | G3/4 | 432248914 | 301051-20411 |

DN 20

| Type* | psv [bar] | qNsv _a [Nm ³ /h] | qNsv _v [kg/h] | qNsv _w [m ³ /h] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|-------------------|-----------|--|--------------------------|---------------------------------------|-----|----|------|--------|-----------------|------------------|-----------|--------------|
| DSV...DGF 20-2.0 | 2,0 | 340 | 268 | 8,2 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248206 | 301051-20520 |
| DSV...DGF 20-2.5 | 2,5 | 404 | 316 | 9,15 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248256 | 301051-20525 |
| DSV...DGF 20-3.0 | 3,0 | 468 | 365 | 10,1 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248306 | 301051-20531 |
| DSV...DGF 20-3.5 | 3,5 | 530 | 411 | 10,9 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248356 | 301051-20535 |
| DSV...DGF 20-4.0 | 4,0 | 592 | 458 | 11,7 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248406 | 301051-20541 |
| DSV...DGF 20-4.5 | 4,5 | 652 | 503 | 12,4 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248456 | 301051-20545 |
| DSV...DGF 20-5.0 | 5,0 | 712 | 549 | 13,1 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248506 | 301051-20551 |
| DSV...DGF 20-5.5 | 5,5 | 772,5 | 594 | 13,7 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248556 | 301051-20555 |
| DSV...DGF 20-6.0 | 6,0 | 833 | 639 | 14,3 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248606 | 301051-20561 |
| DSV...DGF 20-7.0 | 7,0 | 953 | 729 | 15,5 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248706 | 301051-20571 |
| DSV...DGF 20-8.0 | 8,0 | 1074 | 819 | 16,5 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248806 | 301051-20581 |
| DSV...DGF 20-9.0 | 9,0 | 1194 | 908 | 17,5 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248906 | 301051-20591 |
| DSV...DGF 20-10.0 | 10,0 | 1315 | 998 | 18,5 | 115 | 35 | 42,5 | 0,9 | G3/4 | G1 | 432248916 | 301051-20511 |

Koefficienter for flow ISO 4126-1

| Nominal diameter | DN15 | DN20 | DN25 | DN32 | DN40 | DN50 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|
| α _w /Kdr (D/G) | 0,45 | 0,43 | 0,43 | 0,38 | 0,38 | 0,38 |
| α _w /Kdr (F) | 0,64 | 0,63 | 0,63 | 0,55 | 0,55 | 0,55 |

qNsv_v - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil ved dampudledning i henhold til komponenttest.

qNsv_a - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil ved luftudledning i henhold til komponenttest.

qNsv_w - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil i tilfælde af vandudstrømning i henhold til komponenttest. I forbindelse med den termiske effekt af en varmegenerator eller køleenhed kan følgende antages: 1 l/h = 1 kW.

*) Ventilen kan leveres med psv op til 16 bar.

DN 25

| Type* | psv [bar] | qNsv _a [Nm ³ /h] | qNsv _v [kg/h] | qNsv _w [m ³ /h] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|-------------------|--------------|---|-----------------------------|--|-----|----|----|-----------|-----------------|------------------|-----------|--------------|
| DSV...DGF 25-2.0 | 2,0 | 556 | 437 | 13,5 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248208 | 301051-20620 |
| DSV...DGF 25-2.5 | 2,5 | 660 | 516 | 15 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248258 | 301051-20625 |
| DSV...DGF 25-3.0 | 3,0 | 764 | 595 | 16,5 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248308 | 301051-20631 |
| DSV...DGF 25-3.5 | 3,5 | 865 | 671 | 17,8 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248358 | 301051-20635 |
| DSV...DGF 25-4.0 | 4,0 | 966 | 748 | 19,1 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248408 | 301051-20641 |
| DSV...DGF 25-4.5 | 4,5 | 1064,5 | 822 | 20,2 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248458 | 301051-20644 |
| DSV...DGF 25-5.0 | 5,0 | 1163 | 896 | 21,3 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248508 | 301051-20651 |
| DSV...DGF 25-5.5 | 5,5 | 1261 | 969 | 22,35 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248558 | 301051-20655 |
| DSV...DGF 25-6.0 | 6,0 | 1359 | 1043 | 23,4 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248608 | 301051-20661 |
| DSV...DGF 25-7.0 | 7,0 | 1556 | 1190 | 25,2 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248708 | 301051-20671 |
| DSV...DGF 25-8.0 | 8,0 | 1753 | 1337 | 27 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248808 | 301051-20681 |
| DSV...DGF 25-9.0 | 9,0 | 1950 | 1483 | 28,6 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248908 | 301051-20691 |
| DSV...DGF 25-10.0 | 10,0 | 2147 | 1629 | 30,2 | 146 | 37 | 48 | 1,6 | G1 | G1 1/4 | 432248918 | 301051-20611 |

DN 32

| Type* | psv [bar] | qNsv _a [Nm ³ /h] | qNsv _v [kg/h] | qNsv _w [m ³ /h] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|-------------------|--------------|---|-----------------------------|--|-----|----|----|-----------|-----------------|------------------|-----------|--------------|
| DSV...DGF 32-2.0 | 2,0 | 816 | 642 | 20,2 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248210 | 301051-20720 |
| DSV...DGF 32-2.5 | 2,5 | 972 | 760 | 22,5 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248260 | 301051-20725 |
| DSV...DGF 32-3.0 | 3,0 | 1128 | 879 | 24,8 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248310 | 301051-20731 |
| DSV...DGF 32-3.5 | 3,5 | 1279 | 993 | 26,75 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248360 | 301051-20735 |
| DSV...DGF 32-4.0 | 4,0 | 1430 | 1107 | 28,7 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248410 | 301051-20741 |
| DSV...DGF 32-4.5 | 4,5 | 1575,5 | 1216 | 30,4 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248460 | 301051-20745 |
| DSV...DGF 32-5.0 | 5,0 | 1721 | 1326 | 32,1 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248510 | 301051-20751 |
| DSV...DGF 32-5.5 | 5,5 | 1867 | 1435 | 33,6 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248560 | 301051-20755 |
| DSV...DGF 32-6.0 | 6,0 | 2013 | 1544 | 35,1 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248610 | 301051-20761 |
| DSV...DGF 32-7.0 | 7,0 | 2304 | 1762 | 37,9 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248710 | 301051-20771 |
| DSV...DGF 32-8.0 | 8,0 | 2595 | 1979 | 40,6 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248810 | 301051-20781 |
| DSV...DGF 32-9.0 | 9,0 | 2887 | 2196 | 43 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248910 | 301051-20792 |
| DSV...DGF 32-10.0 | 10,0 | 3178 | 2412 | 45,4 | 192 | 45 | 58 | 3,3 | G1 1/4 | G1 1/2 | 432248920 | 301051-20711 |

Koefficienter for flow ISO 4126-1

| Nominal diameter | DN15 | DN20 | DN25 | DN32 | DN40 | DN50 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|
| $\alpha_w / Kdr (D/G)$ | 0,45 | 0,43 | 0,43 | 0,38 | 0,38 | 0,38 |
| $\alpha_w / Kdr (F)$ | 0,64 | 0,63 | 0,63 | 0,55 | 0,55 | 0,55 |

qNsv_v - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil ved dampudledning i henhold til komponenttest.

qNsv_a - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil ved luftudledning i henhold til komponenttest.

qNsv_w - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil i tilfælde af vandudstrømning i henhold til komponenttest. I forbindelse med den termiske effekt af en varmegenerator eller køleenhed kan følgende antages: 1 l/h = 1 kW.

*) Ventilen kan leveres med psv op til 16 bar.

DN 40

| Type* | psv [bar] | qNsv _a [Nm ³ /h] | qNsv _v [kg/h] | qNsv _w [m ³ /h] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|-------------------|--------------|---|-----------------------------|--|-----|----|----|-----------|-----------------|------------------|-----------|--------------|
| DSV...DGF 40-2.0 | 2,0 | 1379 | 1085 | 34,2 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248211 | 301051-20820 |
| DSV...DGF 40-2.5 | 2,5 | 1643 | 1285 | 38,05 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248261 | 301051-20825 |
| DSV...DGF 40-3.0 | 3,0 | 1907 | 1486 | 41,9 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248311 | 301051-20831 |
| DSV...DGF 40-3.5 | 3,5 | 2162 | 1679 | 45,15 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248361 | 301051-20835 |
| DSV...DGF 40-4.0 | 4,0 | 2417 | 1872 | 48,4 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248411 | 301051-20841 |
| DSV...DGF 40-4.5 | 4,5 | 2663 | 2056 | 51,3 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248461 | 301051-20845 |
| DSV...DGF 40-5.0 | 5,0 | 2909 | 2241 | 54,2 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248511 | 301051-20851 |
| DSV...DGF 40-5.5 | 5,5 | 3155,5 | 2425 | 56,8 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248561 | 301051-20856 |
| DSV...DGF 40-6.0 | 6,0 | 3402 | 2609 | 59,4 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248611 | 301051-20861 |
| DSV...DGF 40-7.0 | 7,0 | 3894 | 2977 | 64,1 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248711 | 301051-20871 |
| DSV...DGF 40-8.0 | 8,0 | 4386 | 3344 | 68,6 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248811 | 301051-20881 |
| DSV...DGF 40-9.0 | 9,0 | 4879 | 3711 | 72,7 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248911 | 301051-20891 |
| DSV...DGF 40-10.0 | 10,0 | 5371 | 4077 | 76,7 | 229 | 55 | 68 | 5,8 | G1 1/2 | G2 | 432248921 | 301051-20811 |

DN 50

| Type* | psv [bar] | qNsv _a [Nm ³ /h] | qNsv _v [kg/h] | qNsv _w [m ³ /h] | H | h | L | m [kg] | S _{in} | S _{out} | VVS nr | Varenr. |
|-------------------|--------------|---|-----------------------------|--|-----|----|----|-----------|-----------------|------------------|-----------|--------------|
| DSV...DGF 50-2.0 | 2,0 | 2089 | 1643 | 51,8 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248212 | 301051-20920 |
| DSV...DGF 50-2.5 | 2,5 | 2488,5 | 1947 | 57,65 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248262 | 301051-20925 |
| DSV...DGF 50-3.0 | 3,0 | 2888 | 2251 | 63,5 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248312 | 301051-20931 |
| DSV...DGF 50-3.5 | 3,5 | 3274,5 | 2543 | 68,45 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248362 | 301051-20935 |
| DSV...DGF 50-4.0 | 4,0 | 3661 | 2835 | 73,4 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248412 | 301051-20941 |
| DSV...DGF 50-4.5 | 4,5 | 4034 | 3115 | 77,75 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248462 | 301051-20945 |
| DSV...DGF 50-5.0 | 5,0 | 4407 | 3395 | 82,1 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248512 | 301051-20951 |
| DSV...DGF 50-5.5 | 5,5 | 4780 | 3674 | 86 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248562 | 301051-20955 |
| DSV...DGF 50-6.0 | 6,0 | 5153 | 3953 | 89,9 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248612 | 301051-20961 |
| DSV...DGF 50-7.0 | 7,0 | 5899 | 4510 | 97,1 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248712 | 301051-20971 |
| DSV...DGF 50-8.0 | 8,0 | 6644 | 5066 | 103,9 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248812 | 301051-20981 |
| DSV...DGF 50-9.0 | 9,0 | 7390 | 5621 | 110,2 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248912 | 301051-20991 |
| DSV...DGF 50-10.0 | 10,0 | 8136 | 6175 | 116,1 | 276 | 65 | 80 | 8,9 | G2 | G2 1/2 | 432248922 | 301051-20911 |

Koefficienter for flow ISO 4126-1

| Nominal diameter | DN15 | DN20 | DN25 | DN32 | DN40 | DN50 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|
| α _w /Kdr (D/G) | 0,45 | 0,43 | 0,43 | 0,38 | 0,38 | 0,38 |
| α _w /Kdr (F) | 0,64 | 0,63 | 0,63 | 0,55 | 0,55 | 0,55 |

qNsv_v - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil ved dampudledning i henhold til komponenttest.

qNsv_a - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil ved luftudledning i henhold til komponenttest.

qNsv_w - Aflæsningskapacitet for en sikkerhedsventil i tilfælde af vandudstrømning i henhold til komponenttest. I forbindelse med den termiske effekt af en varmegenerator eller køleenhed kan følgende antages: 1 l/h = 1 kW.

*) Ventilen kan leveres med psv op til 16 bar.

Tilbehør

Udblæsningsbeholder ET

Tilslutninger til sikkerhedsventil, dampledning og aftapningsledning.
Vertikal installation bag sikkerhedsventiler for separation af damp-/vandblandinger.

Anvendelsesområde:

Vandvarmeanlæg.
Montering i systemer iht. EN 12828, SWKI HE301-01.

Tryk:

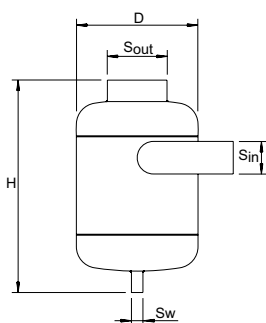
Tilladt minimaltryk, P_{Smin} : 0 bar
Dimensionering til et gennemstrømningsmodtryk på maks. 2 bar

Temperatur:

Tilladt max. temperatur, t_{Smax} : 120 °C
Tilladt min. temperatur, t_{Smin} : -10 °C

Materiale:

Stål. Farven beryllium.



| Type | D | H | m [kg] | S_{in} | S_{out} | S_w | VVS nr | Varenr. |
|-------------------|-----|------|-----------|----------|-----------|-------|--------|----------|
| 2 bar (PS) | | | | | | | | |
| ET 32-125 | 133 | 312 | 4,5 | DN 32 | DN 65 | DN 15 | - | 785 2500 |
| ET 65-250 | 285 | 500 | 9 | DN 65 | DN 125 | DN 20 | - | 785 2501 |
| ET 100-400 | 405 | 760 | 23,5 | DN 100 | DN 200 | DN 25 | - | 785 2502 |
| ET 150-600 | 605 | 1022 | 38 | DN 150 | DN 300 | DN 32 | - | 785 2503 |

DSV – ET allokering

| DSV...H | ET | DSV...DGH | psv ≤ 5 bar ET | psv > 5 bar ET |
|---------|------------|-----------|-------------------|-------------------|
| DSV 15H | | - | - | - |
| DSV 20H | | - | - | - |
| DSV 25H | | DSV 25DGH | ET 65-250 | ET 65-250 |
| DSV 32H | ET 65-250 | DSV 32DGH | ET 65-250 | ET 65-250 |
| DSV 40H | ET 100-400 | DSV 40DGH | ET 65-250 | ET 100-400 |
| DSV 50H | ET 100-400 | DSV 50DGH | ET 100-400 | ET 100-400 |

*) ingen ET da $QN_{sv} < 350$ kW.



Produkterne, teksterne, fotografierne, grafikken og diagrammerne i brochuren kan ændres af IMI uden forudgående varsel eller angiven årsag. For de nyeste oplysninger om vores produkter og specifikationer bedes du besøge climatecontrol.imiplc.com eller kontakte IMI.