

Climate
Control

IMI Pneumatex

Varnostni ventil



Varnostni ventil

Varnostni ventili za gretje in hlajenje, DN 15 – DN 50

Varnostni ventil

Za zaščito termostatsko zaščiteneh zaprtih vodnih grelnih sistemov s temperaturami dovoda do 200°C za vse statične višine skladno z TRD 721, DIN 4751, SWKI HE301-01 in DIN EN 12828.

Glavne značilnosti

Enostavna izbira, širok portfelj izdelkov

Ventili DSV...DGH in DSV...DGF se lahko dobavijo v korakih po 0,1 bara. Posebne izvedbe iz drugih materialov, kot so nerjavno jeklo ali toplotna odpornost do 400°C, so na voljo na zahtevo.

Skladno s standardi

Vsi ventili so v skladu z zahtevami TÜV in izpolnjujejo standarde, navedene v odobritvah.

Visoka stopnja

Izboljšan dvig in zmogljivost zaradi posebne konstrukcije ventila.

Možno je čiščenje sedeža

Popolnoma snemljiv pokrov omogoča enostavno čiščenje tesnila, medtem ko nastavitve ventila ostanejo nespremenjene.



Tehnični opis

Uporaba:

Grelni sistemi za gradbene tehnologije in industrijske aplikacije. Konkretni primeri:

- sistemi kondenzacijskih kotlov
- sistemi parnih in industrijskih kotlov
- sistemi hladne vode in hladilne naprave
- sistemi toplotnih črpalk
- bioplinarne
- prenosne postaje daljinskega ogrevanja in gradnje podpostaj
- instalacije po EN 12828, SWKI HE301-01
- SWKI HE301-01 omogoča varnostne ventile z odobritvijo DGH in DGF

Funkcije:

Zaščita pred previsokim tlakom na toplotnih generatorjih in sistemih.

Dimenzije:

DN 15-50

Temperatura:

Maks. dopustna temperatura, t_{smax} :
 DSV...H, DSV...DGH: 120°C ¹⁾
 DSV...SOL: 160°C
 DSV...DGF: 200°C
 DSV...F: 150°C

¹⁾Materiali so primerni za temperature do 160°C med postopkom izpihovanja.

Min. dopustna temperatura, t_{smin} :
 DSV...H, DGH, SOL: -10°C
 DSV...DGF, DSV...F: -50°C

Material:

DSV...H, DSV...F, DSV...SOL:
 Telo: bron. Notranji deli: medenina.
 Vzmet: vzmetno jeklo z zaščito proti rjavenju.
 DSV...DGH:
 Bodi: bron. Notranji deli: medenina.
 Vzmet: nerjavno jeklo.
 DSV...DGH Flanges (DN 40-50):
 Nodularni grafit GGG, barva berilij.
 DSV...DGF:
 Telo: bron. Notranji suhi deli: medenina.
 Notranji deli, ki so v stiku z vodo:
 nerjavno jeklo. Vzmet: nerjavno jeklo.

Medij:

DSV...H: Dodatki proti zmrzovanju do 30%.
 DSV...DGH, DSV...DGF: Dodatki proti zmrzovanju do 50%.
 DSV...F: Dodatki proti zmrzovanju do 100%.

Presoja:

Vsi varnostni ventili, predstavljeni v tej tehnični dokumentaciji, imajo ustrezne certifikate in odobritve (D=Steam, G=Gases, H=Heating, SOL=Solar, F=Fluids). Za podrobnosti, kot so številke certifikatov itd., glejte ustrezno Izjavo o skladnosti. Varnostni ventili z edino odobritveno kodo črke F, H, SOL niso dovoljeni za instalacije po SWKI HE301-01. Tukaj je potrebno uporabiti varnostne ventile homologacijskega tipa DGF in DGH.

Garancija:

5-letna garancija

Tlak:

DSV...H:

Maks. dopustni tlak, PS: 3 bar
Min. dopustni tlak, PSmin: 0 bar
DSV...DGH (DN 15-32):

Maks. dopustni tlak, PS: 25 bar
Min. dopustni tlak, PSmin: 0 bar
DSV...DGH Prirobnice (DN 40-50), DSV...F:

Maks. dopustni tlak, PS: 16 bar
Min. dopustni tlak, PSmin: 0 bar
DSV...DGF:

Maks. dopustni tlak, PS: 25 bar
Min. dopustni tlak, PSmin: 0 bar
DSV...SOL:

Maks. dopustni tlak, PS: 10 bar
Min. dopustni tlak, PSmin: 0 bar

Natančnost:

DSV...H:

Toleranca tlaka zapiranja: 0,5 bar
Toleranca tlaka odpiranja: 0,5 bar
Izbirni ventili: psv = 2,5 in 3,0 bar

DSV...DGH:

Toleranca tlaka zapiranja: psv · 0,1 bar
Toleranca tlaka odpiranja: psv · 0,1 bar
Izbirni ventili: psv od 1,0 do 25 barov v korakih po 0,5 bar (standardno) in 0,1 bar (na zahtevo).

DSV...SOL:

Toleranca tlaka zapiranja: psv · 0,2 bar i > 0,6 bar
Toleranca tlaka odpiranja: psv · 0,1 bar i > 0,5 bar
Izbirni ventili: psv = 2, 3, 4, 6, 8 in 10 barov

DSV...F:

Toleranca tlaka zapiranja: psv · 0,2 bar i > 0,6 bar
Toleranca tlaka odpiranja: psv · 0,1 bar i > 0,1 bar
Izbirni ventili: psv od 3 do 10 barov v korakih po 1,0 bara
DSV...DGF:

Toleranca tlaka zapiranja: psv · 0,1 bar

Toleranca tlaka odpiranja: psv · 0,1 bar

Izbirni ventili: psv od 1,0 do 16 barov v korakih po 0,5 bar (standardno) in 0,1 bar (na zahtevo).

Dimenzioniranje

Varnostni ventili

Varnostni ventili zaščitijo komponente pred previsokim tlakom. Pri dimenzioniranju je potrebno upoštevati vse možne primere obremenitve (npr. ogrevanje kotlov z zaprtimi priključki, dinamični tlak itd.).

V grelnem sistemu mora biti vsak generator toplote zavarovan z vsaj enim varnostnim ventilom, ki ščiti pred previsokim maksimalnim delovnim tlakom.

Če se vzporedno uporablja več varnostnih ventilov, mora imeti manjši najmanj 40% skupne zmogljivosti izpuščanja.

Varnostni ventili morajo biti zasnovani tako, da je lahko največji dovoljeni obratovalni tlak, ki se lahko pojavi v grelnem sistemu ali njegovem delu, zavarovan.

Varnostni ventili morajo:

- upoštevati EN ISO 4126-1: 2013; vendar je potreben minimalni premer DN 15.
- odprt pri tlaku, ki ne presega maksimalnega tlaka v sistemu in bi lahko preprečil previsoki maksimalni delovni tlak za več kot 10%
- Namestite ga tako, da tlačni padec v priključnih ceveh ne preseže 10% in tlačni padec v izpustni cevi ne presega 3% nazivnega tlaka varnostnega ventila

Varnostni ventili morajo biti dostopni na generatorju toplote ali vgrajeni v dovodno cev v njegovi neposredni bližini, brez pregrade med generatorjem toplote in varnostnim ventilom. Varnostni ventili z vzmetjo morajo biti nameščeni s pokrovom vzmeti obrnjenim navpično navzgor. Za zagotovitev zadovoljivega delovanja morajo biti varnostni ventili nameščeni tako, da niso izpostavljeni nedovoljenim statičnim,

dinamičnim ali toplotnim obremenitvam. Če medij, ki se sprosti ob aktiviranju ventila, lahko neposredno ali posredno škoduje osebam ali okolju, je treba uporabiti ustrezne zaščitne naprave. Vedno bodite pozorni na morebitne pline, ki se odvajajo iz prelivnih odprtih na pokrovu vzmeti. Za toplotne generatorje z zmogljivostjo nad 300 kW se lahko zahtevajo dodatni varnostni ukrepi. Izhod varnostnega ventila mora biti opremljen z odzračevalnim loncem ET blizu ventila in z zaključno zunanjo izpušno cevjo.

V napeljavah, kjer je vsak toplotni generator opremljen z dodatnim temperaturnim in tlačnim omejevalnikom, odzračevalni lonci niso potrebni.

Za posredno ogrevane toplotne generatorje (toplotni prenosniki) lahko dimenzioniramo glede na zmogljivost odtoka vode, če je izključen izpust pare zaradi tlačnih razmer ali povišanja temperature. Oglejte si stolpec QNsv_w za ustrezen izdelek.

Toplotni generator

Vsi ventili kot komponente, ki so pomembne za varnost, morajo imeti oznako CE v skladu s PED 2014/68/EU in morajo biti preizkušeni glede na tip.

Varnostni ventili z oznako črka H*):

Najpogosteje uporabljen tip varnostnih ventilov, znan tudi kot "membranski varnostni ventil". Odobreni so po standardu EN 12828 samo v tlačnem območju 2,5 in 3,0 bar. H ventili se lahko uporabljajo pri delovnih tlakih do 3 bar. Izpustna zmogljivost se nanaša na stolpec QNsv_v v nadaljevanju.

Varnostni ventili z oznako črke DGH:

Pri tlakih odpiranja, ki niso 2,5 in 3,0 bar ali če moč presega 900 kW, je potrebno uporabiti varnostne ventile DGH. Izpustna zmogljivost se nanaša na stolpec QNsv_v v nadaljevanju.

*) Varnostni ventili tipa licence F, H, SOL niso dovoljeni za instalacije v skladu s SWKI HE301-01. Tukaj je potrebno uporabiti samo varnostne ventile tipa odobritve DGF in DGH.

Generator tople gospodinjske vode

V skladu z DIN 4753 so dovoljeni samo varnostni ventili z oznako W v gospodinjskih (pitnih) grelnih sistemih za vročo vodo. IMI lahko na zahtevo dobavi W ventile.

Sistemi sončne energije

Za samovarne solarne sisteme (max. 120 °C), DSV... SOL*) se lahko uporabijo varnostni ventili ali DSV... DGH ventili.

Ventili DSV...DGF se lahko uporabljajo za solarne sisteme z višjimi temperaturami in izhlapevanjem.

Sistemi hladne vode

V sistemih hladne vode, kjer lahko izparevanje izključimo, se lahko uporabljajo serije DSV ... F*). Ventile serije DSV ..DGF je treba uporabiti, kadar obstaja nevarnost vdora hladilnega plina. Dimenzioniramo lahko glede na največjo zmogljivost izpusta, določeno v stolpcu q_{Nsv_w} . Izpihavalna zmogljivost varnostnega ventila pri izpustu zraka q_{Nsva} je lahko ustrezen parameter, kadar obstaja nevarnost vstopa hladilnega plina.

Toplotne črpalke, hladilne naprave in podobni sistemi s hladilnim sredstvom pri vodnih izmenjevalnikih toplote

DGF varnostne ventile je treba uporabiti, kadar obstaja nevarnost vstopa plina v sisteme, ki zahtevajo običajne varnostne ventile tipa F. Tipični primeri tovrstnih sistemov so toplotne črpalke in hladilne naprave. V primeru puščanja v izmenjevalniku toplote med hladilnim sredstvom in vodo sistema lahko hladilno sredstvo vstopi v vodni krog. Varnostni ventil mora biti sposoben izprazniti ta plin, prav tako mora ustrezno ravnati tudi s tekočino. Zato se zahteva varnostni ventil, ki lahko deluje z obema medijema. Kapaciteta izpusta se nanaša na stolpca q_{Nsva} (zrak) ali q_{Nsvw} (voda) v podatkovnem listu.

Kapaciteta izpusta

q_{Nsv_v} : Nanaša se na pretok pare za toplotne generatorje z neposrednim ogrevanjem (npr. plin, olje, elektrika...).

q_{Nsv_w} : Nanaša se na pretok vode za toplotne generatorje s posrednim ogrevanjem (npr. toplotni menjalnik voda – voda) v primeru ko temperatura primarnega kroga t_{pr} ne omogoča možnosti uparjanja vode sekundarnega sistema. Vrednosti podane v tabeli ne smejo biti prekoračene (nasičena vodna para $p_v(t_{pr}) \leq psv$).

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

Dovod

Dovodni priključni kosi za varnostne ventile morajo biti čim krajši in morajo biti zasnovani tako, da izguba tlaka ne presega 3% odzivnega tlaka varnostnega ventila.

Odstranitev kondenzata na izpustu

Če lahko nastaja kondenzat, morajo biti cevi ali ventili (prirobnična izvedba) povezani na najnižji točki z neprekinjeno delujočo napravo za odvod kondenzata. Zagotoviti je potrebno odstranitev kondenzata ali praznjenje medija brez nevarnosti. Telo, cevi in odzračni lonec morajo biti zaščiteni pred zmrzovanjem.

Izpušna cev / povratni tlak

Izpušna cev varnostnih ventilov mora biti zasnovana tako, da se med izpustom zagotovi, da se potrebni masni pretok lahko izprazni brez tlaka. V varnostnih ventilih DGH, opremljeni s kovinskim mehkom, povratni tlak do 4 bar ne bo vplival na njihov odzivni tlak.

Odzračni lonci

Uporabljajo se v izpušni cevi varnostnih ventilov, odzračni lonci omogočajo fazno ločevanje pare in vode. Cev za odvajanje vode mora biti priključena na najnižjem delu odzračnega lonca, da se zagotovi, da se izpust grelne vode varno in vidno odvaja. Izpušna cev za paro mora biti usmerjena na prosto iz najvišje točke odzračnega lonca.

V skladu s standardom DIN EN 12828 je potrebno uporabiti odzračne lonce za toplotne generatorje z nazivno vhodno toplotno močjo nad 300 kW. Za posredno ogrevane toplotne generatorje (toplotni prenosniki) odzračni lonci niso potrebni, razen če obstaja nevarnost nastanka pare na sekundarni strani.

*) Varnostni ventili tipa licence F, H, SOL niso dovoljeni za instalacije v skladu s SWKI HE301-01. Tukaj je potrebno uporabiti samo varnostne ventile tipa odobritve DGF in DGH.

Primeri uporabe

Brez odzračnega lonca ET ¹⁾

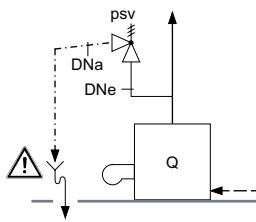
Konec ekspanzijske cevi v zgradbi

- EU: EN 12828 Q ≤ 300kW
 CH: SWKI HE301-01 Vnbr > Q[kW] / 2,5 in
 - Q ≤ 1200kW (pritličje in nižje)
 - Q ≤ 600kW (2. klet in nižje)
 - mokri parni tlak pv(tp_r) ≤ psv

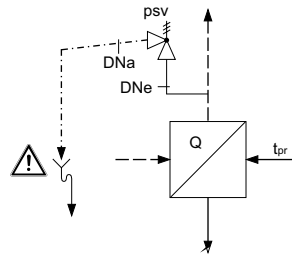
Konec ekspanzijske cevi zunaj stavbe

- CH: SWKI HE301-01
 - Vnbr ≤ Q[kW] / 2,5
 - Q > 1200kW (pritličje in nižje)
 - Q > 600kW (2. klet in nižje)

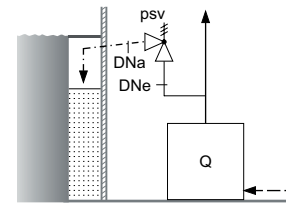
Neposredno gretje



Posredno gretje



Neposredno in posredno gretje



Dimenzije dovoda in izpusta

DNe | DNa: DIN 4751 T2

1) $R \geq 1,5 \cdot D$



EN 12828 DSV...DGH	L/m	Bends/ No.	psv/bar	DN psv
DNe	≤ 0.2	≤ 1	≤ 10	DNe = DN Sin
DNe	≤ 1.0	≤ 1	≤ 10	DNe = DN Sout + 1 DN
DNa	≤ 5.0	≤ 2	≤ 5	DNa = DN Sout
DNa	≤ 7.5	> 3	< 5 ≤ 10	DNa = DN Sout + 1 DN

SWKI HE301-01 DSV...DGH/DGF	L/m	Bends/ No.	psv/bar	DN psv
DNe	≤ 1	≤ 2	all	DNe = DN Sin
DNa	≤ 2	≤ 2	all	DNa = DN Sout
DNa	> 2	> 2	SWKI HE301-01	

EN 12828 DSV...H	L/m	Bends/ No.	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

Z odzračnim loncem ET

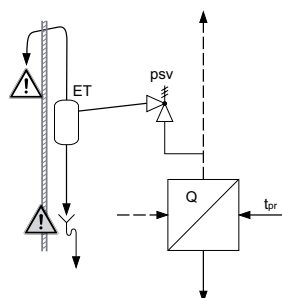
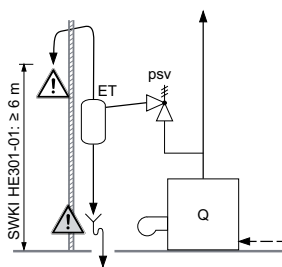
EU: EN 12828, Q > 300 kW;

Neposredno gretje

CH: SWKI HE301-01

Neposredno gretje

Posredno gretje



Odzračni lonci in dimenzije za dovod in izpust v skladu z nacionalnimi predpisi.

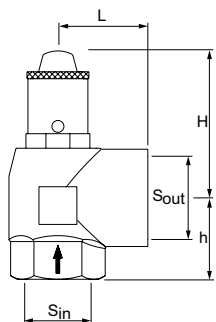
Opombe

Vnbr = Neto prostornina kotlovnice DNe = iSV (SWKI)

DNa = iSA (SWKI)

1) mokri parni tlak pv(t_{max}) ≤ psv

Artikli



Varnostni ventil DSV...H

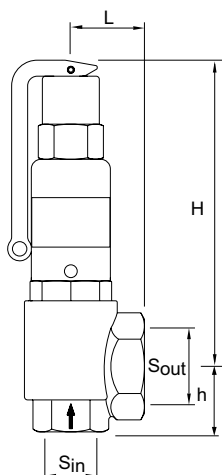
Vzmetno delovanje, možnost ročnega odzračanja, prostor vzmeti zaščiten z membrano.

Vodna in odvodna stran z notranjim navojem, odvodna stran je večja.

Vertikalna instalacija.

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

QNsv_v - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila z izpustom pare po komponentnem testu, povezanim s toplotno zmogljivostjo generatorja toplote.



Varnostni ventil DSV...DGH

Vzmetno delovanje, možnost ročnega odzračanja, vzmetna komora je zaprta z mehkom, tlačno uravnatežena.

Dovodna in odvodna stran z notranjim navojem, odvodna stran je večja.

Vertikalna instalacija.

DN 15

Tip*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	QNsv _w [MW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Proizvod št.
DSV 15-2.0 DGH	2,0	68	3,6	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1020
DSV 15-2.5 DGH	2,5	79	4,0	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1025
DSV 15-3.0 DGH	3,0	89	4,4	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1030
DSV 15-3.5 DGH	3,5	99	4,7	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1035
DSV 15-4.0 DGH	4,0	109	5,0	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1040
DSV 15-4.5 DGH	4,5	119	5,3	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1045
DSV 15-5.0 DGH	5,0	129	5,6	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1050
DSV 15-5.5 DGH	5,5	139	5,9	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1055
DSV 15-6.0 DGH	6,0	149	6,2	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1060
DSV 15-7.0 DGH	7,0	168	6,6	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1070
DSV 15-8.0 DGH	8,0	187	7,1	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1080
DSV 15-9.0 DGH	9,0	206	7,5	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1090
DSV 15-10.0 DGH	10,0	225	7,9	91	30	40	0,4	G1/2	G1	536 1100

DN 20

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

QNsv_v - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila z izpustom pare po komponentnem testu, povezanim s toplotno zmogljivostjo generatorja toplote.

QNsv_w - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila v primeru izliva vode po komponentnem testu, glede na toplotno moč generatorja toplote, 1 kW = 1 l/h. Samo za generatorje toplote s posrednim ogrevanjem (npr. toplotni izmenjevalnik voda-voda) v primeru, da temperatura primarnega kroga ne omogoča morebitnega uparjanja vode sekundarnega sistema pri tlaku izparevanja psv.

DN 25

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

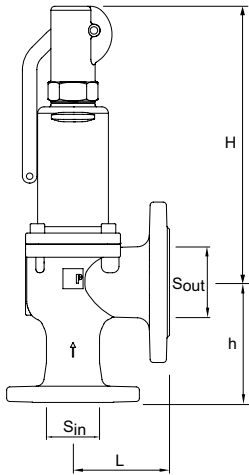
DN 32

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

QNsv_v - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila z izpustom pare po komponentnem testu, povezanim s toplotno zmogljivostjo generatorja toplote.

QNsv_w - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila v primeru izliva vode po komponentnem testu, glede na toplotno moč generatorja toplote, 1 kW = 1 l/h. Samo za generatorje toplote s posrednim ogrevanjem (npr. toplotni izmenjevalnik voda-voda) v primeru, da temperatura primarnega kroga ne omogoča morebitnega uparjanja vode sekundarnega sistema pri tlaku izparevanja psv.

*) Ventil se lahko dobavi z nastavitvijo do 16 bar.



Varnostni ventil DSV...DGH

Vzmetno delovanje, z ročico za odzračevanje, prostor vzmeti zaščiten z mehomo.

Dovodna in odvodna stran s prirobnico, odvodna stran je večja.

Vertikalna instalacija.

DN 40

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

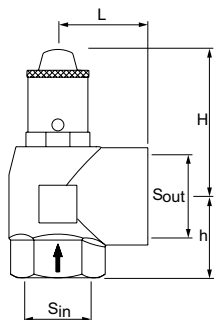
DN 50

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

QNs_v - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila z izpustom pare po komponentnem testu, povezanim s toplotno zmogljivostjo generatorja toplote.

QNs_w - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila v primeru izliva vode po komponentnem testu, glede na toplotno moč generatorja toplote, 1 kW = 1 l/h. Samo za generatorje toplote s posrednim ogrevanjem (npr. toplotni izmenjevalnik voda-voda) v primeru, da temperatura primarnega kroga ne omogoča morebitnega uparjanja vode sekundarnega sistema pri tlaku izparevanja psv.

*) Ventil se lahko dobavi z nastavitvijo do 16 bar.



Varnostni ventil DSV...SOL za solarne aplikacije

Vzmetno delovanje, možnost ročnega odzračanja, prostor vzmeti zaščiten z membrano.

Vodna in odvodna stran z notranjim navojem, odvodna stran je večja.

Vertikalna instalacija.

Ventili so v celoti izdelani iz kovine; lahko jih vgradimo pri visoki okoljski ali sevalni temperaturi.

Vsi materiali so primerni za maks. temperature do 160°C.

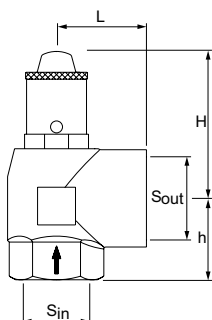
Za samovarne solarne sisteme (max. 120 °C).

TÜV-CE tip odobritev preskusa xx-2013 SOL. Po TRD 721, DIN 4757 in DIN EN 12976.

Tip*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	Collector [m ²]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Proizvod št.
DN 15										
DSV 15-3.0 SOL	3,0	50	50	70	28	34	0,3	G1/2	G3/4	301051-10430
DSV 15-4.0 SOL	4,0	50	50	70	28	34	0,3	G1/2	G3/4	301051-10440
DSV 15-6.0 SOL	6,0	50	50	70	28	34	0,3	G1/2	G3/4	301051-10460
DSV 15-8.0 SOL	8,0	50	50	70	28	34	0,3	G1/2	G3/4	301051-10480
DSV 15-10.0 SOL	10,0	50	50	70	28	34	0,3	G1/2	G3/4	301051-10410
DN 20										
DSV 20-3.0 SOL	3,0	100	100	65	34	40	0,5	G3/4	G1	301051-10530
DSV 20-4.0 SOL	4,0	100	100	65	34	40	0,5	G3/4	G1	301051-10540
DSV 20-6.0 SOL	6,0	100	100	65	34	40	0,5	G3/4	G1	301051-10560
DSV 20-8.0 SOL	8,0	100	100	65	34	40	0,5	G3/4	G1	301051-10580
DSV 20-10.0 SOL	10,0	100	100	65	34	40	0,5	G3/4	G1	301051-10510
DN 25										
DSV 25-3.0 SOL	3,0	200	200	75	41	45	0,75	G1	G1 1/4	301051-10630
DSV 25-4.0 SOL	4,0	200	200	75	41	45	0,75	G1	G1 1/4	301051-10640
DSV 25-6.0 SOL	6,0	200	200	75	41	45	0,75	G1	G1 1/4	301051-10660
DSV 25-8.0 SOL	8,0	200	200	75	41	45	0,75	G1	G1 1/4	301051-10680
DSV 25-10.0 SOL	10,0	200	200	75	41	45	0,75	G1	G1 1/4	301051-10610

QNsv_v - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila z izpustom pare po komponentnem testu, povezanim s toplotno zmogljivostjo generatorja toplote.

*) Ventil se lahko dobavi z nastavitvijo do 16 bar.



Varnostni ventil DSV...F

Za zaščito:

- hladilnih sistemov in zaprtih hladilnih krogov
- tlačni zalogovniki/-sistemi za vodo in hladilni medij z vsebnostjo glikola do 100 % Temperatura medija pod atmosferskim tlakom ne sme dosegati vrelišča.

Vzmetno delovanje, možnost ročnega odzračanja, prostor vzmeti zaščiten z membrano. Vodna in odvodna stran z notranjim navojem.

Vertikalna instalacija.

Ventili so v celoti izdelani iz kovine; lahko jih vgradimo pri visoki okoljski ali sevalni temperaturi.

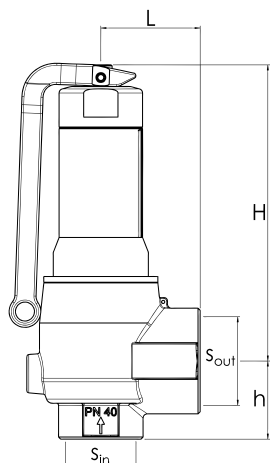
Vsi materiali so primerni za maks. temperature do 150°C.

TÜV odobritev 2013 SOL.

Tip*	psv [bar]	qNs _v [m ³ /h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Proizvod št.
DN 15									
DSV 15-3.0 F	3,0	2,6	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20430
DSV 15-4.0 F	4,0	3,0	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20440
DSV 15-5.0 F	5,0	3,4	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20450
DSV 15-6.0 F	6,0	3,7	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20460
DSV 15-7.0 F	7,0	4,0	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20470
DSV 15-8.0 F	8,0	4,3	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20480
DSV 15-9.0 F	9,0	4,5	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20490
DSV 15-10.0 F	10,0	4,8	70	17	26	0,2	G1/2	G1/2	301051-20410
DN 20									
DSV 20-3.0 F	3,0	4,4	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20530
DSV 20-4.0 F	4,0	5,1	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20540
DSV 20-5.0 F	5,0	5,7	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20550
DSV 20-6.0 F	6,0	6,3	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20560
DSV 20-7.0 F	7,0	6,8	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20570
DSV 20-8.0 F	8,0	7,2	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20580
DSV 20-9.0 F	9,0	7,7	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20590
DSV 20-10.0 F	10,0	8,1	70	18	31	0,3	G3/4	G3/4	301051-20510
DN 25									
DSV 25-3.0 F	3,0	6,7	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20630
DSV 25-4.0 F	4,0	7,7	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20640
DSV 25-5.0 F	5,0	8,6	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20650
DSV 25-6.0 F	6,0	9,5	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20660
DSV 25-7.0 F	7,0	10,2	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20670
DSV 25-8.0 F	8,0	10,9	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20680
DSV 25-9.0 F	9,0	11,6	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20690
DSV 25-10.0 F	10,0	12,2	80	22	35	0,5	G1	G1	301051-20610

qNs_v - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila v primeru izliva vode po komponentnem testu, glede na toplotno moč generatorja toplote ali hladilne enote se lahko predpostavi naslednje: 1 l/h = 1 kW.

*) Ventil se lahko dobavi z nastavitvijo do 16 bar.


Varnostni ventil DSV...DGF

Vzmetno delovanje, možnost ročnega odzračanja, prostor vzmeti zaščiten z membrano in tlačno uravnotežen.

Dovodna in odvodna stran z notranjim navojem, odvodna stran je večja.

Vertikalna instalacija.

DN 15

Tip*	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}	Proizvod št.
DSV...DGF 15-2.0	2,0	180	142	4,5	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20420
DSV...DGF 15-2.5	2,5	214	167	5	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20425
DSV...DGF 15-3.0	3,0	248	193	5,5	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20431
DSV...DGF 15-3.5	3,5	280	217	5,95	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20435
DSV...DGF 15-4.0	4,0	312	242	6,4	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20441
DSV...DGF 15-4.5	4,5	344	266	6,75	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20445
DSV...DGF 15-5.0	5,0	376	290	7,1	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20451
DSV...DGF 15-5.5	5,5	408	313	7,45	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20455
DSV...DGF 15-6.0	6,0	440	337	7,8	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20461
DSV...DGF 15-7.0	7,0	503	385	8,4	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20471
DSV...DGF 15-8.0	8,0	567	432	9	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20481
DSV...DGF 15-9.0	9,0	631	480	9,6	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20492
DSV...DGF 15-10.0	10,0	694	527	10,1	90	30	35,5	0,5	G1/2	G3/4	301051-20411

DN 20

Tip*	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}	Proizvod št.
DSV...DGF 20-2.0	2,0	340	268	8,2	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20520
DSV...DGF 20-2.5	2,5	404	316	9,15	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20525
DSV...DGF 20-3.0	3,0	468	365	10,1	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20531
DSV...DGF 20-3.5	3,5	530	411	10,9	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20535
DSV...DGF 20-4.0	4,0	592	458	11,7	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20541
DSV...DGF 20-4.5	4,5	652	503	12,4	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20545
DSV...DGF 20-5.0	5,0	712	549	13,1	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20551
DSV...DGF 20-5.5	5,5	772,5	594	13,7	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20555
DSV...DGF 20-6.0	6,0	833	639	14,3	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20561
DSV...DGF 20-7.0	7,0	953	729	15,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20571
DSV...DGF 20-8.0	8,0	1074	819	16,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20581
DSV...DGF 20-9.0	9,0	1194	908	17,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20591
DSV...DGF 20-10.0	10,0	1315	998	18,5	115	35	42,5	0,9	G3/4	G1	301051-20511

Koeficient pretoka ISO 4126-1

Nazivni premer	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
α _w /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
α _w /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv_v - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila z izpustom pare po komponentnem testu.

qNsv_a - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila z izpustom zraka po komponentnem testu.

qNsv_w - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila v primeru izliva vode po komponentnem testu, glede na toplotno moč generatorja toplotne, 1 l/h = 1 kW.

*) Ventil se lahko dobavi z nastavitvijo do 16 bar.

DN 25

Tip*	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}	Proizvod št.
DSV...DGF 25-2.0	2,0	556	437	13,5	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20620
DSV...DGF 25-2.5	2,5	660	516	15	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20625
DSV...DGF 25-3.0	3,0	764	595	16,5	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20631
DSV...DGF 25-3.5	3,5	865	671	17,8	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20635
DSV...DGF 25-4.0	4,0	966	748	19,1	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20641
DSV...DGF 25-4.5	4,5	1064,5	822	20,2	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20644
DSV...DGF 25-5.0	5,0	1163	896	21,3	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20651
DSV...DGF 25-5.5	5,5	1261	969	22,35	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20655
DSV...DGF 25-6.0	6,0	1359	1043	23,4	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20661
DSV...DGF 25-7.0	7,0	1556	1190	25,2	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20671
DSV...DGF 25-8.0	8,0	1753	1337	27	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20681
DSV...DGF 25-9.0	9,0	1950	1483	28,6	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20691
DSV...DGF 25-10.0	10,0	2147	1629	30,2	146	37	48	1,6	G1	G1 1/4	301051-20611

DN 32

Tip*	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}	Proizvod št.
DSV...DGF 32-2.0	2,0	816	642	20,2	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20720
DSV...DGF 32-2.5	2,5	972	760	22,5	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20725
DSV...DGF 32-3.0	3,0	1128	879	24,8	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20731
DSV...DGF 32-3.5	3,5	1279	993	26,75	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20735
DSV...DGF 32-4.0	4,0	1430	1107	28,7	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	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	301051-20745
DSV...DGF 32-5.0	5,0	1721	1326	32,1	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20751
DSV...DGF 32-5.5	5,5	1867	1435	33,6	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20755
DSV...DGF 32-6.0	6,0	2013	1544	35,1	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20761
DSV...DGF 32-7.0	7,0	2304	1762	37,9	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20771
DSV...DGF 32-8.0	8,0	2595	1979	40,6	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20781
DSV...DGF 32-9.0	9,0	2887	2196	43	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20792
DSV...DGF 32-10.0	10,0	3178	2412	45,4	192	45	58	3,3	G1 1/4	G1 1/2	301051-20711

Koeficient pretoka ISO 4126-1

Nazivni premer	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
α _w /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
α _w /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv_v - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila z izpustom pare po komponentnem testu.

qNsv_a - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila z izpustom zraka po komponentnem testu.

qNsv_w - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila v primeru izliva vode po komponentnem testu, glede na toplotno moč generatorja toplotne, 1 l/h = 1 kW.

*) Ventil se lahko dobavi z nastavitvijo do 16 bar.

DN 40

Tip*	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}	Proizvod št.
DSV...DGF 40-2.0	2,0	1379	1085	34,2	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20820
DSV...DGF 40-2.5	2,5	1643	1285	38,05	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20825
DSV...DGF 40-3.0	3,0	1907	1486	41,9	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20831
DSV...DGF 40-3.5	3,5	2162	1679	45,15	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20835
DSV...DGF 40-4.0	4,0	2417	1872	48,4	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20841
DSV...DGF 40-4.5	4,5	2663	2056	51,3	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20845
DSV...DGF 40-5.0	5,0	2909	2241	54,2	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20851
DSV...DGF 40-5.5	5,5	3155,5	2425	56,8	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20856
DSV...DGF 40-6.0	6,0	3402	2609	59,4	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20861
DSV...DGF 40-7.0	7,0	3894	2977	64,1	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20871
DSV...DGF 40-8.0	8,0	4386	3344	68,6	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20881
DSV...DGF 40-9.0	9,0	4879	3711	72,7	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20891
DSV...DGF 40-10.0	10,0	5371	4077	76,7	229	55	68	5,8	G1 1/2	G2	301051-20811

DN 50

Tip*	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}	Proizvod št.
DSV...DGF 50-2.0	2,0	2089	1643	51,8	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20920
DSV...DGF 50-2.5	2,5	2488,5	1947	57,65	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20925
DSV...DGF 50-3.0	3,0	2888	2251	63,5	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20931
DSV...DGF 50-3.5	3,5	3274,5	2543	68,45	276	65	80	8,9	G/2	G2 1/2	301051-20935
DSV...DGF 50-4.0	4,0	3661	2835	73,4	276	65	80	8,9	G/2	G2 1/2	301051-20941
DSV...DGF 50-4.5	4,5	4034	3115	77,75	276	65	80	8,9	G/2	G2 1/2	301051-20945
DSV...DGF 50-5.0	5,0	4407	3395	82,1	276	65	80	8,9	G/2	G2 1/2	301051-20951
DSV...DGF 50-5.5	5,5	4780	3674	86	276	65	80	8,9	G2	G2 1/2	301051-20955
DSV...DGF 50-6.0	6,0	5153	3953	89,9	276	65	80	8,9	G/2	G2 1/2	301051-20961
DSV...DGF 50-7.0	7,0	5899	4510	97,1	276	65	80	8,9	G/2	G2 1/2	301051-20971
DSV...DGF 50-8.0	8,0	6644	5066	103,9	276	65	80	8,9	G/2	G2 1/2	301051-20981
DSV...DGF 50-9.0	9,0	7390	5621	110,2	276	65	80	8,9	G/2	G2 1/2	301051-20991
DSV...DGF 50-10.0	10,0	8136	6175	116,1	276	65	80	8,9	G/2	G2 1/2	301051-20911

Koeficient pretoka ISO 4126-1

Nazivni premer	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
α _w /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
α _w /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv_v - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila z izpustom pare po komponentnem testu.

qNsv_a - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila z izpustom zraka po komponentnem testu.

qNsv_w - Kapaciteta izpusta varnostnega ventila v primeru izliva vode po komponentnem testu, glede na toplotno moč generatorja toplotne, 1 l/h = 1 kW.

*) Ventil se lahko dobavi z nastavitvijo do 16 bar.

Dodatki

Odzračevalni lonec ET

Priključki za varnostni ventil, parno cev in cev za izpust.

Vertikalna instalacija za varnostnim ventilom za ločevanje zmesi pare / vode.

Uporaba:

Ogrevalni vodni sistemi.

Uporaba v sistemih skladno z EN 12828, SWKI HE301-01.

Tlak:

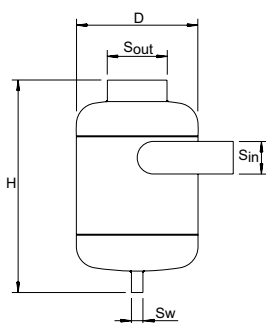
Min. dopustni tlak, P_{Smin} , PS_{min} : 0 bar

Načrtovan za pretok z nasprotnim tlakom maks. 2 bar

Temperatura:

Maks. dopustna temperatura, t_{Smax} : 120°C

Min. dopustna temperatura, t_{Smin} : -10°C



Material:

Jeklo. Barva berilij.

Tip	D	H	m [kg]	S_{in}	S_{out}	Sw	Proizvod št.
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 namestitvev

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

*) Brez ET za $Q_{Nsv} < 350$ kW.



IMI si pridržuje pravice za spremembe na izdelkih, tekstih, fotografijah in diagramih v tem dokumentu brez predhodnega obvestila. Za najbolj aktualne informacije o naših izdelkih in specifikacijah, prosim obiščite climatecontrol.imiplc.com.