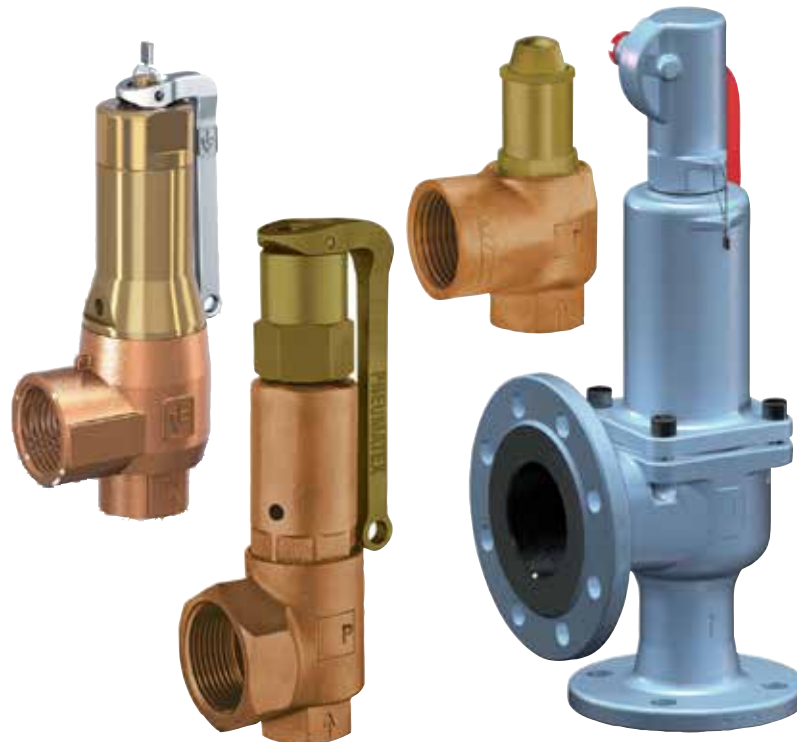


Ventili sigurnosti



Ventili sigurnosti

Ventili sigurnosti za grejanje, hlađenje i solarne sisteme DN 15 – DN 50

Ventili sigurnosti

Za osiguranje termostatski zaštićenih, zatvorenih vodenih krugova grejanja, hlađenja, i solarnih sistema sa razvodnim temperaturama do 200°C, za sve statičke visine u skladu sa TRD 721, DIN 4751, SWKI HE301-01 i DIN EN 12828.

Ključne karakteristike

> Jednostavan izbor, široki portfolio proizvoda

Ventili DSV...DGH i DSV...DGF se mogu isporučiti u koracima od 0,1 bar. Specijalne verzije sa drugim materijalima kao što je nerđajući čelik, ili sa razvodnim temperaturama do 400°C, su dostupne prema zahtevu.

> Usklađenost sa zahtevima

Svi ventili imaju TÜV odobrenje tipa i u skladu su sa standardima navedenim u Odobrenjima.

> Visoke stope izduvavanja

Poboljšana visina dizanja i kapacitet zahvaljujući specijalnoj konstrukciji ventila.

> Mogućnost čišćenja sedišta ventila

Potpuno odvojivi poklopac omogućava jednostavno čišćenje zaptivača a da podešavanje ventila ostane nepromenjeno.



Tehnički opis

Aplikacije:

Grejni, rashladni i solarni sistemi za zgrade i industrijske aplikacije.

Primeri:

- Instalacije sa kondenzacionim kotlovima
- Parne instalacije i instalacije sa industrijskim kotlovima
- Instalacije hladne vode
- Instalacije sa toplotnim pumpama
- Kotlarnice na biogas
- Podstanice daljinskog grejanja
- Instalacije prema EN 12828, SWKI HE301-01
- SWKI HE301-01 dozvoljavaju sigurnosne ventile sa DGH i DGF odobrenjem

Funkcija:

Zaštita od maksimalnog pritiska na generatorima toplote i sistemima.

Dimenzije:

DN 15-50

Temperatura:

Max. dozvoljena temperatura, TS:

DSV...H, DSV...DGH: 120°C ¹⁾

DSV...SOL: 160°C

DSV...DGF: 200°C

DSV...F: 150°C

¹⁾ Materijali odgovaraju temperaturama do 160°C tokom procesa izduvavanja.

Min. dozvoljena temperatura, TSmin:

DSV...H, DGH, SOL: -10°C

DSV...DGF, DSV...F : -50°C

Materijal:

DSV...H, DSV...F, DSV...SOL:

Telo: bronza. Unutrašnji delovi: Mesing.

Opruga: Opružni čelik sa anti-korozijom.

DSV...DGH:

Telo: bronza. Unutrašnji delovi: Mesing.

Opruga: Nerđajući čelik.

DSV...DGH prirubnice (DN 40-50):

Nodularno grafitno gvožđe GGG: Boja

berilijum.

DSV...DGF:

Telo: bronza. Unutrašnji suvii delovi:

Mesing. Unutrašnji vlažni delovi: nerđajući

čelik. Opruga: nerđajući čelik.

Medijum:

DSV...H: Dodatak antifrizu do 30%.

DSV...DGH, DSV...DGF: Dodatak antifrizu do 50%.

DSV...F: Dodatak antifrizu do 100%.

Odobrenja:

Svi sigurnosni ventili navedeni u ovom tehničkom listu imaju odgovarajuće sertifikate i odobrenja (D=Para, G=Gasovi, H=Grejanje, SOL=Solar, F=Fluidi). Za detalje, kao što su brojevi sertifikata itd., molimo pogledajte odgovarajuću Izjavu o usaglašenosti.

Sigurnosni ventili sa jednim kodom odobrenja slova F, H, SOL nisu dozvoljena za instalacije prema SVKI HE301-01. Sigurnosni ventili tipa odobrenja DGF i DGH se ovde koriste.

Garancija:

5-godišnja garancija

Pritisak:

DSV...H:

Max. dozvoljeni pritisak, PS: 3 bar
Min. dozvoljeni pritisak, PSmin: 0 bar
DSV...DGH (DN 15-32):

Max. dozvoljeni pritisak, PS: 25 bar
Min. dozvoljeni pritisak, PSmin: 0 bar
DSV...DGH Priribnice (DN 40-50), DSV...F:

Max. dozvoljeni pritisak, PS: 16 bar
Min. dozvoljeni pritisak, PSmin: 0 bar
DSV...DGF:

Max. dozvoljeni pritisak, PS: 25 bar
Min. dozvoljeni pritisak, PSmin: 0 bar
DSV...SOL:

Max. dozvoljeni pritisak, PS: 10 bar
Min. dozvoljeni pritisak, PSmin: 0 bar

Preciznost:

DSV...H:

Tolerancija pritiska zatvaranja: 0,5 bar
Tolerancija pritiska otvaranja: 0,5 bar
Ventili koji se mogu birati: psv = 2,5 i 3,0 bar

DSV...DGH:

Tolerancija pritiska zatvaranja: psv · 0,1 bar
Tolerancija pritiska otvaranja: psv · 0,1 bar
Ventili koji se mogu birati: psv od 1,0 do 25 bar sa 0,5 bar (standardnim) i 0,1 bar (na zahtev) priraštajima

DSV...SOL:

Tolerancija pritiska zatvaranja: psv · 0,2 bar i > 0,6 bar
Tolerancija pritiska otvaranja: psv · 0,1 bar i > 0,5 bar
Ventili koji se mogu birati: psv = 2, 3, 4, 6, 8 i 10 bar

DSV...F:

Tolerancija pritiska zatvaranja: psv · 0,2 bar i > 0,6 bar
Tolerancija pritiska otvaranja: psv · 0,1 bar i > 0,1 bar
Ventili koji se mogu birati: psv od 3,0 do 10 bar sa 1,0 bar priraštajima

DSV...DGF:

Tolerancija pritiska zatvaranja: psv · 0,1 bar
Tolerancija pritiska otvaranja: psv · 0,1 bar
Ventili koji se mogu birati: psv od 1,0 do 16 bar sa 0,5 bar (standardnim) i 0,1 bar (na zahtev) priraštajima

Dimenzionisanje

Ventili sigurnosti

Ventili sigurnosti štite komponente postrojenja od nepredviđenog porasta pritiska. U svrhu dimenzionisanja moraju se uzeti u obzir svi eventualni slučajevi opterećenja (kao što je zagrevanje kotlova sa zatvorenim vezama, dinamički pritisak itd.).

U grejnom sistemu, svaki generator toplote mora biti osiguran sa najmanje jednim ventilom sigurnosti kao zaštitom od prekoračenja maksimalnog radnog pritiska.

Ako se koristi više od jednog ventila u paralelnoj vezi, manji mora imati izduvni kapacitet od najmanje 40% od ukupnog.

Ventil sigurnosti mora biti konstruisan tako da maksimalni dozvoljeni radni pritisak koji se može pojaviti u grejnom sistemu, ili njegovom delu, bude osiguran.

Ventili sigurnosti moraju:

- biti saglasni sa EN ISO 4126-1:2013; takođe je, neophodan prečnik od minimum DN 15.
- Otvara na pritisku koji ne premašuje maksimalni dozvoljeni pritisak u sistemu, i da je sposoban da spreči prekoračenje maksimalnog radnog pritiska za više od 10%;
- biti instalirani tako da pad pritiska u povezujućem cevovodu ne premašuje 10%, i pad pritiska u izduvnom cevovodu ne premašuje 3%, od nominalnog pritiska ventila sigurnosti.

Ventili sigurnosti moraju biti dostupni na toplotnom generatoru ili ugrađeni u dovodnu cev u neposrednoj blizini, bez pregrada između toplotnog generatora i ventila sigurnosti. Ventili sigurnosti sa oprugom moraju biti instalirani tako da je kućište opruge usmereno na gore. Da bi se obezbedio zadovoljavajući rad, ventili sigurnosti moraju biti postavljeni na takav način da nisu izloženi bilo kakvim nedozvoljenim statičkim, dinamičkim ili

toplotnim opterećenjima. Ako medijum koji izlazi nakon otvaranja ventila može predstavljati direktnu ili indirektnu opasnost na ljude i okolinu, odgovarajući zaštitni uređaj mora biti postavljen. Uvek obratite pažnju na moguća isparenja koja su moguća na kućištu opruge. Za toplotne generatore kapaciteta preko 300 kW mogu biti potrebne dodatne mere opreza. Na izlazu ventila sigurnosti mora biti postavljena izduvna posuda ET blizu ventila sa cevovodom koji vodi van objekta.

U instalacijama gde je svaki toplotni generator opremljen sa dodatnim limiterima pritiska i temperature, ekspanziona izduvna posuda nije neophodna.

Za indirektni generator toplote (razmenjivač toplote), dimenzionisanje se može dobiti prema performansama odvoda vode, ako se isključi para izazvana uslovima pritiska ili porastom temperature. Videti kolonu QNsv_w za odgovarajući proizvod.

Toplotni generator

Svi ventili i odgovarajuće sigurnosne komponente moraju imati karakteristike i biti CE obeležene u skladu sa PED 2014/68/EU, i moraju imati odobrenje tipa.

Ventili sigurnosti obeleženi sa slovom H*):

Najčešće korišćeni tipovi ventila sigurnosti, takođe poznati kao "ventili sa dijafragmom". Oni su odobreni u skladu sa EN 12828 samo sa opsegom pritiska od 2,5 i 3,0 bar. H ventili mogu biti korišćeni sa radnim pritiskom do 3 bar. Kapacitet pražnjenja odnosi se na kolonu QNsv_v.

Ventili sigurnosti obeleženi sa slovima DGH:

Za pritiske otvaranja različite od 2,5 i 3,0 bar, ili snage veće od 900 kW, DGH ventili sigurnosti se moraju koristiti. Kapacitet pražnjenja odnosi se na kolonu QNsv_v.

*) Sigurnosni ventili tipa licence F, H, SOL nisu dozvoljeni za instalacije prema SVKI HE301-01. Samo sigurnosni ventili tipa odobrenja DGF i DGH se ovde mogu koristiti.

Postrojenja za potrošnu toplu vodu

U skladu sa DIN 4753, samo ventili sa oznakom W se mogu koristiti za sisteme potrošne tople vode. PNEUMATEX isporučuje W ventile na zahtev.

Solarni sistemi

Za suštinski siguran solarni sistemi (max. 120 °C), DSV... SOL*) safety valves or DSV... DGH valves may be used. Ventili za više temperature su dostupne na zahtev.

Rashladni vodeni sistemi

U rashladnim vodenim sistemima gde je isparavanje isključeno, DSV ... F*) serija ventila se može koristiti. Serije DSV ..DGF ventila se koriste kada postoji opasnost od ulaska rashladnog gasa. Dimenzionisanje se može izvršiti u skladu sa maksimalnim kapacitetom pražnjenja datim u $qNsv_v$. Kapacitet izduvavanja sigurnosnog ventila pri ispuštanju vazduha $qNsv_a$ može biti relevantan parametar kada postoji rizik od ulaska rashladnog gasa.

Toplotne pumpe, čileri i slični sistemi sa rashladnim fluidom i vodom na izmenjivačima toplote

DGF sigurnosni ventili se moraju koristiti kada postoji rizik od ulaska gasa u sisteme koji zahtevaju normalne sigurnosne ventile tipa F. Tipični primeri za ovakve sisteme su toplotne pumpe i čileri. U slučaju curenja u izmenjivaču toplote između rashladnog sredstva i vode u sistemu, rashladni gas može da uđe u vodeni krug. Sigurnosni ventil mora biti u stanju da isprazni gas i takođe mora da isprazni tečnost. Stoga je potreban sigurnosni ventil koji može da radi sa oba medija. Kapacitet pražnjenja se odnosi na kolone $kNsv_a$ (vazduh) ili $kNsv_w$ (voda) u kataloškoj dokumentaciji.

Izduvni kapacitet

$QNsv_v$: Povezano sa protokom pare za direktno grejane toplotne generatore (npr. gas, ulje, struja, ...).

$QNsv_w$: Povezano sa protokom vode za indirektno grejane toplotne generatore (npr. voda/voda razmenjivači toplote) u slučaju da temperatura na primarnoj strani tpr onemogućava pojavu pare na sekundarnoj vodenoj strani. Vrednosti date u tabeli ne smeju biti premašene (pritisak isparavanja $p_v(t_{pr}) \leq psv$).

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

Izlaz

Izlazna cev iz ventila sigurnosti mora biti što kraća i dimenzionisana tako da pad pritiska u njoj ne premašuje 3% od pritiska otvaranja ventila sigurnosti.

Uklanjanje kondezata

Ako imamo veovatnoću pojave kondenzata, cevi ili sami ventili (verzija sa pribubicama) moraju biti postavljeni u njihovu najnižu tačku sa uređajem koji omogućuje kontinuirano odvođenje kondezata. Mora se osigurati uklanjanje kondezata ili medijuma bez opasnosti. Telo ventila, cevovodi i ekspanzioni izduvni sud moraju biti zaštićeni od smrzavanja.

Izduvna cev / povratni pritisak

Izduvna cev ventila sigurnosti mora biti konstruisana da omogući da se zahtevani maseni protok može isprazniti bez pritiska prilikom izduvavanja. Kod DGH ventila sigurnosti sa metalom ispod, povratni pritisak do 4 bar nema uticaj na njegov pritisak otvaranja.

Ekspanzioni izduvni sudovi

Koriste se na izlazu ventila sigurnosti, i omogućuju fazno razdvajanje vode i pare. Cev za odvod vode mora biti priključena na najniži deo izduvnog suda kako bi se osiguralo odvođenje zagrejane vode sigurno i vidljivo. Izduvna cev pare se postavlja na najvišu tačku izduvne posude i usmerena je van prostora. Ekspanzioni izduvni sudovi koriste se u skladu sa DIN EN 12828 za generatore toplote snage nad 300 kW. Za indirektno grejane toplotne generatore (razmenjivači toplote), ekspanzioni izduvni sudovi nisu potrebni, osim ako postoji rizik od nastanka pare na sekundarnoj strani.

*) Sigurnosni ventili tipa licence F, H, SOL nisu dozvoljeni za instalacije prema SVKI HE301-01. Samo sigurnosni ventili tipa odobrenja DGF i DGH se ovde mogu koristiti.

Primeri aplikacija

Bez ekspanzione izduvne posude ET ¹⁾

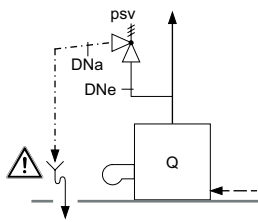
Kraj ekspanzione cevi unutar objekta

EU: EN 12828 $Q \leq 300\text{kW}$
 CH: SWKI HE301-01 $V_{nbr} > Q[\text{kW}] / 2,5$ i
 - $Q \leq 1200\text{kW}$ (prizemlje i ispod)
 - $Q \leq 600\text{kW}$ (2. podrum i ispod)
 - pritisak vlažne pare $p_v(t_{pr}) \leq p_{sv}$

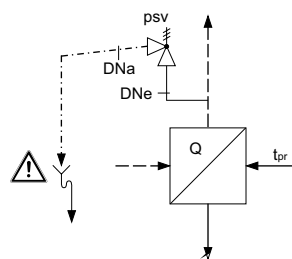
Kraj ekspanzione cevi van objekta

CH: SWKI HE301-01
 - $V_{nbr} \leq Q[\text{kW}] / 2,5$
 - $Q > 1200\text{kW}$ (prizemlje i ispod)
 - $Q > 600\text{kW}$ (2. podrum i ispod)

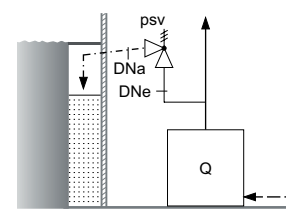
Direktno grejani



Indirektno grejani

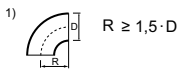


Direktno i indirektno grejani



Dimenzije ulaznog i izlaznog priključka

DNe | DNa: DIN 4751 T2



EN 12828 DSV...DGH	L/m	Bends/No. 1)	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. 1)	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. 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

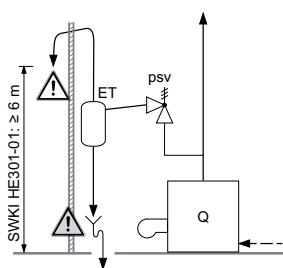
Sa ekspanzionom izduvnom posudom ET

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

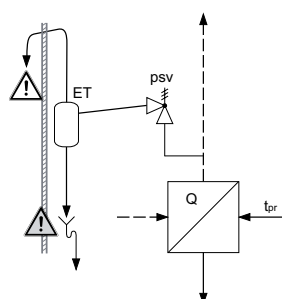
Direktno grejani

CH: SWKI HE301-01

Direktno grejani



Indirektno grejani



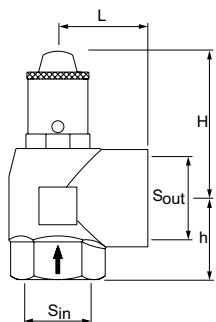
Ekspanziona izduvna posuda i dimenzija ulaza i izlaza u skladu sa nacionalnim standardima.

Napomena

V_{nbr} = Neto zapremina kotlarnice $DNe = iSV$ (SWKI) $DNa = iSA$ (SWKI)

1) pritisak vlažne pare $p_v(t_{max}) \leq p_{sv}$

Artikli



Ventil sigurnosti DSV...H

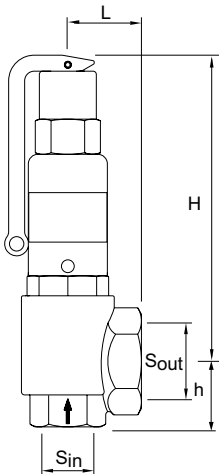
Sa oprugom, mogućnost ručnog otvaranja, opružni deo zaštićen dijafragmom.

Navojna ulazna i izlazna strana, izlazna strana povećana.

Vertikalna ugradnja.

Tip	psv [bar]	QNsv _v [kW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Kataloški broj
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 - Kapacitet izduvavanja sigurnosnog ventila sa ispuštanjem pare prema ispitivanju komponenti, u odnosu na toplotni kapacitet generatora toplote.



Ventil sigurnosti DSV...DGH

Sa oprugom, mogućnost ručnog otvaranja ručicom, komora opruge zaptivena, pritisno balansiran.
 Navojna ulazna i izlazna strana, izlazna strana povećana.
 Vertikalna ugradnja.

DN 15

Tip*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	QNsv _w [MW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Kataloški broj
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}	Kataloški broj
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 - Kapacitet izduvavanja sigurnosnog ventila sa ispuštanjem pare prema ispitivanju komponenti, u odnosu na toplotni kapacitet generatora toplote.

QNsv_w - Kapacitet izduvavanja sigurnosnog ventila u slučaju izlivanja vode prema testu komponenti, u odnosu na toplotnu snagu generator toplote, 1 kW = 1 l/h. Samo za generator toplote sa indirektnim zagrevanjem (npr. izmenjivač toplote voda-voda) u slučaju da temperatura primarnog kruga ne omogućava moguće isparavanje sekundarnog sistema pri pritisku izduvavanja psv.

DN 25

Tip*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	QNsv _w [MW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Kataloški broj
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

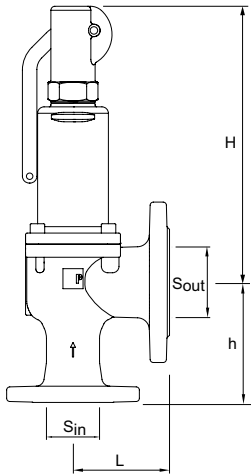
DN 32

Tip*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	QNsv _w [MW]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Kataloški broj
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 - Kapacitet izduvanja sigurnosnog ventila sa ispuštanjem pare prema ispitivanju komponenti, u odnosu na toplotni kapacitet generatora toplote.

QNsv_w - Kapacitet izduvanja sigurnosnog ventila u slučaju izlivanja vode prema testu komponenti, u odnosu na toplotnu snagu generator toplote, 1 kW = 1 l/h. Samo za generator toplote sa indirektnim zagrevanjem (npr. izmenjivač toplote voda-voda) u slučaju da temperatura primarnog kruga ne omogućava moguće isparavanje sekundarnog sistema pri pritisku izduvanja psv.

*) Ventil se može isporučiti sa podešavanjima do 16 bara.



Ventil sigurnosti DSV...DGH

Sa oprugom, mogućnost ručnog otvaranja ručicom, komora opruge zaptivena.
Prirubnička ulazna i izlazna strana, izlazna strana povećana.
Vertikalna ugradnja.

DN 40

Tip*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	QNsv _w [MW]	H	h	L	m [kg]	S _{in} PN40	S _{out} PN16	Kataloški broj
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

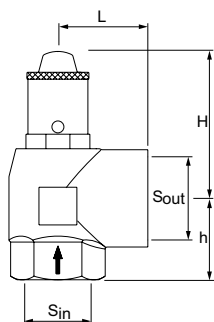
DN 50

Tip*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	QNsv _w [MW]	H	h	L	m [kg]	S _{in} PN40	S _{out} PN16	Kataloški broj
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

QNsv_v - Kapacitet izduvanja sigurnosnog ventila sa ispuštanjem pare prema ispitivanju komponenti, u odnosu na toplotni kapacitet generatora toplote.

QNsv_w - Kapacitet izduvanja sigurnosnog ventila u slučaju izlivanja vode prema testu komponenti, u odnosu na toplotnu snagu generator toplote, 1 kW = 1 l/h. Samo za generator toplote sa indirektnim zagrevanjem (npr. izmenjivač toplote voda-voda) u slučaju da temperatura primarnog kruga ne omogućava moguće isparavanje sekundarnog sistema pri pritisku izduvanja psv.

*) Ventil se može isporučiti sa podešavanjima do 16 bara.



Ventil sigurnosti DSV...SOL za solarne aplikacije

Sa oprugom, mogućnost ručnog otvaranja, opružni deo zaštićen dijafragmom.

Navojna ulazna i izlazna strana, izlazna strana povećana.

Vertikalna ugradnja.

Ventil izrađen od materijala otpornog na visoke temperature.

Svi ugrađeni materijali su pogodni za max. temperaturu do 160°C.

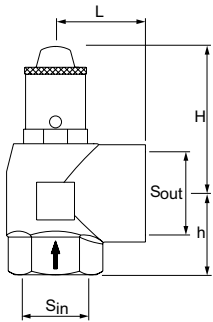
Za suštinski bezbedne solarne sisteme (max. 120 °C).

TÜV-CE Tipsko odobrenje xx-2013 SOL. U skladu sa TRD 721, DIN 4757 i DIN EN 12976.

Tip*	psv [bar]	QNsv _v [kW]	Kolektor [m ²]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Kataloški broj
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 - Kapacitet izduvavanja sigurnosnog ventila sa ispuštanjem pare prema ispitivanju komponenti, u odnosu na toplotni kapacitet generatora toplote.

*) Ventil se može isporučiti sa podešavanjima do 16 bara.



Ventil sigurnosti DSV...F

Za zaštitu:

- rashladnih postrojenja i zatvorenih rashladnih krugova
- sudova pod pritiskom/-sistemi sa mešavinom vode i glikola do 100 %

Temperatura medijuma ispod atmosferskog pritiska ne sme da dostigne tačku ključanja.

Sa oprugom, mogućnost ručnog otvaranja, opružni deo zaštićen dijafragmom.

Navojna ulazna i izlazna strana, izlazna strana povećana.

Vertikalna ugradnja.

Ventil izrađen od materijala otpornog na visoke temperature.

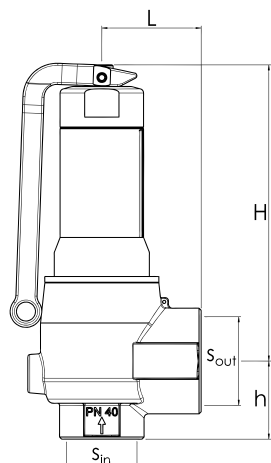
Svi ugrađeni materijali su pogodni za max. temperaturu do 150°C.

TÜV - Odobreno 293 F.

Tip*	psv [bar]	qNs _v [m ³ /h]	H	h	L	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Kataloški broj
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 - Kapacitet izduvavanja sigurnosnog ventila u slučaju izlivanja vode prema testu komponente. Vezano za toplotnu snagu generatora toplote ili rashladne jedinice može se pretpostaviti sledeće: 1 l/h = 1 kW.

*) Ventil se može isporučiti sa podešavanjima do 16 bara.

**Ventil sigurnosti DSV...DGF**

Sa oprugom, sa ručicom za ručno ispuštanje. Opružna komora je zaptivena membranom i pritisno uravnotežena. Ženski navoj na ulaznoj i izlaznoj strani, s tim da je poslednji veći. Vertikalna ugradnja.

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}	Kataloški broj
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}	Kataloški broj
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

Koeficijenti protoka ISO 4126-1

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

qNsv_v - Kapacitet izduvavanja sigurnosnog ventila pri ispuštanju pare prema ispitivanju komponenti.

qNsv_a - Kapacitet izduvavanja sigurnosnog ventila pri ispuštanju vazduha prema ispitivanju komponenti.

qNsv_w - Kapacitet izduvavanja sigurnosnog ventila u slučaju izlivanja vode prema testu komponente. Vezano za toplotnu snagu generatora toplote ili rashladne jedinice može se pretpostaviti sledeće: 1 l/h = 1 kW.

*) Ventil se može isporučiti sa podešavanjima do 16 bara.

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}	Kataloški broj
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}	Kataloški broj
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

Koeficijenti protoka ISO 4126-1

Nominalni prečnik	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
$\alpha_w / K_{dr} (F)$	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
$\alpha_w / K_{dr} (D/G)$	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv_v - Kapacitet izduvanja sigurnosnog ventila pri ispuštanju pare prema ispitivanju komponenti.

qNsv_a - Kapacitet izduvanja sigurnosnog ventila pri ispuštanju vazduha prema ispitivanju komponenti.

qNsv_w - Kapacitet izduvanja sigurnosnog ventila u slučaju izlivanja vode prema testu komponente. Vežano za toplotnu snagu generatora toplote ili rashladne jedinice može se pretpostaviti sledeće: 1 l/h = 1 kW.

*) Ventil se može isporučiti sa podešavanjima do 16 bara.

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}	Kataloški broj
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	301051-20892
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}	Kataloški broj
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

Koeficijenti protoka ISO 4126-1

Nominalni prečnik	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 - Kapacitet izduvavanja sigurnosnog ventila pri ispuštanju pare prema ispitivanju komponenti.

qNsv_a - Kapacitet izduvavanja sigurnosnog ventila pri ispuštanju vazduha prema ispitivanju komponenti.

qNsv_w - Kapacitet izduvavanja sigurnosnog ventila u slučaju izlivanja vode prema testu komponente. Vezano za toplotnu snagu generatora toplote ili rashladne jedinice može se pretpostaviti sledeće: 1 l/h = 1 kW.

*) Ventil se može isporučiti sa podešavanjima do 16 bara.

Pribor

Izdovni ekspanzioni sud ET

Veza za sigurnosni ventil, linija za paru i drenažna linija.

Vertikalna instalacija iza sigurnosnih ventila za separaciju mešavine pare/vode.

Aplikacije:

Grejni vodeni sistemi.

Primena u sistemima u skladu sa EN 12828, SWKI HE301-01.

Pritisak:

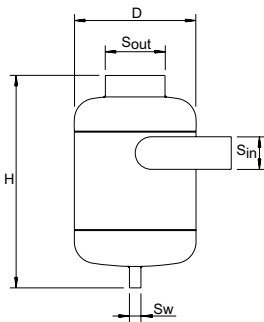
Min. dozvoljeni pritisak, PS_{min}: 0 bar

Dimenzionisan za pritisak od max. 2 bar

Temperatura:

Max. dozvoljena temperatura, TS: 120 °C

Min. dozvoljena temperatura, TS_{min}: -10 °C



Materijal:

Čelik. Kolor beryllium.

Tip	D	H	m [kg]	S _{in}	S _{out}	Sw	Kataloški broj
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 raspodela

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

*) Ne ET za QNsv_v < 350 kW.

