

Déverseurs / Soupapes de réglage en acier inoxydable, en forme d'équerre ou en forme traversante avec raccords filetés –réglage de l'extérieur–

→ Série 417



■ MATÉRIAU



■ SPECIFICATION



3/8" – 2"
DN 10 – DN 50



– 60°C à + 225°C
selon la version



0,2 – 20 bar

■ ADAPTÉ À

Liquides	neutre et non neutre	
Air, gaz et vapeurs techniques	neutre et non neutre	
Vapeur d'eau		

■ EXEMPLES D'UTILISATION / DOMAINES D'APPLICATION

Pour protéger :

- les pompes de la surcharge dans les circuits fermés pour liquides neutres/ non neutres, non collants

Pour réguler :

- systèmes sous pression pour gaz et vapeurs neutres/ non neutres et, selon le joint, aussi pour la vapeur d'eau
- installations chimiques, centrales de biogaz
- installations de désalement
- construction de machines et d'appareils
- construction et équipements navals
- applications industrielles
- domaines secondaires de l'industrie alimentaire et des boissons, pharmaceutique et cosmétique

■ AUTORISATIONS

Directive européenne équipements sous pression

TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011

En conformité avec

DESP 2014/68/EU

Sociétés de classification

DNVGL	DNVGL
Lloyd's Register EMEA	LR EMEA
American Bureau of Shipping	ABS
Bureau Veritas	BV
Russian Maritime Register of Shipping	RMRS
Registro Italiano Navale	RINA

■ MATERIAUX

Élément	Matériau	DIN EN	ASME
Corps d'entrée	Acier inoxydable	1.4404 / 1.4408	316 L / CF8M
Corps de sortie	Acier inoxydable	1.4404 / 1.4408	316 L / CF8M
Pièces internes	Acier inoxydable	1.4404	316 L
Ressort	Acier inoxydable	1.4310	302

t	version à bonnet étanche au gaz	pour fluides neutres et non neutres sans compensation de contrepression. Environnement protégé des effets du fluide. Peut être taré en service, sans que le fluide ne s'échappe dans l'atmosphère.
---	---------------------------------	--

Les soupapes peuvent être livrées, soit non tarées avec une plage de tarage, soit tarées et plombées par nos soins.

■ FLUIDE

GF	gazeux et liquide	Air, vapeurs, gaz, liquides et, selon la version et le joint de la soupape, aussi pour la vapeur d'eau
----	-------------------	--

■ DISPOSITIF DE DECHARGE

0	sans dispositif de décharge
---	-----------------------------

■ DIAMETRES NOMINAUX ET TAILLES DE RACCORDS DISPONIBLES

Diamètre nominal DN		10		15		20		25		32	40	50
Entrée		3/8" (10)		1/2" (15)		3/4" (20)		1" (25)		1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
		t	yt	t	yt	t	yt	t	yt	t	t	t
Sortie	3/8" (10)	■	■									
	1/2" (15)			■	■							
	3/4" (20)					■	■					
	1" (25)							■	■			
	1 1/4" (32)									■		
	1 1/2" (40)										■	
	2" (50)											■

■ TYPE DE RACCORD ENTRÉE / SORTIE RACCORDS FILETÉS

f / f	Standard	Raccord taraudé BSP-P / raccord taraudé BSP-P	DIN EN ISO 228-1 / DIN EN ISO 228-1
m / f*		Raccord fileté BSP-P / raccord taraudé BSP-P	DIN EN ISO 228-1 / DIN EN ISO 228-1
KLSDIN / KLSDIN*		Raccord clamp DIN / raccord clamp DIN	DIN 32676-A / DIN 32676-A

* Pas avec la version yt.

■ JOINTS

NBR	Butadiène-nitrile (standard)	Joint plat en élastomère 0,2 – 12 bar	–30°C à +130°C
FKM	Fluorocarbone	Joint plat en élastomère 0,2 – 12 bar	–20°C à +200°C
EPDM	Éthylène-propylène-diène	Joint plat en élastomère 0,2 – 12 bar	–50°C à +150°C
PTFE	Polytétrafluoroéthylène	Joint plat 0,5 – 20 bar	–60°C à +225°C

Version t: Lorsque l'étanchéité du siège est en PTFE, les joints toriques du bonnet et de la tige de réglage sont en FKM.

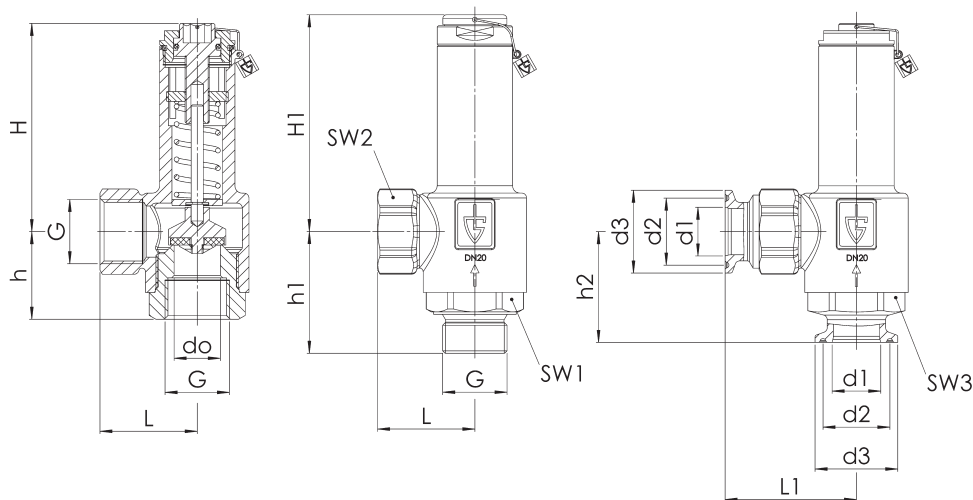
Version yt: Etanchéité du boîtier et de la tige en PTFE.

■ DIAMETRES NOMINAUX, RACCORDS, DIMENSIONS

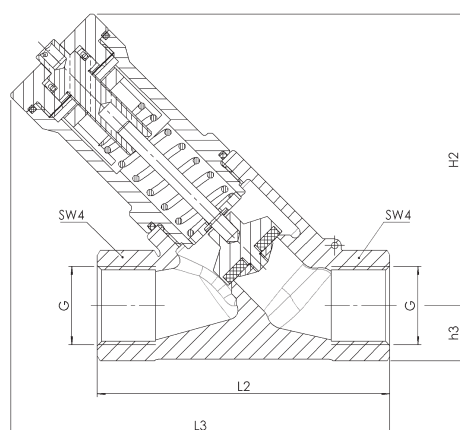
Série 417: Raccord, dimensions, plages de tarage								
Diamètre nominal	DN	10	15	20	25	32	40	50
Raccord DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Sortie DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Dimensions en mm	L	30	34	40	46	50	61	67
	L1	41	44	54	57	61	75	82
	L2	69	72	90	95	-	-	-
	L3	85,2	87,2	116,5	131,4	-	-	-
	H	60	69	86	101	118	139	149
	H1	62,5	71	88,5	104	121	141,5	153,5
	H2	65	65	90	103,5			
	h	29	33	36	48	52	60	66
	h1	42	49	50	67	71	85	91
	h2	41	46	46	61	63	76	80
	h3	11,8	13,8	16,5	20,8	-	-	-
	d1	10	16	20	26	32	38	50
	d2	27,5	27,5	27,5	43,5	43,5	43,5	56,5
	d3	34	34	34	50,5	50,5	50,5	64
	SW1	26	30	36	46	55	58	70
	SW2	24	27	32	41	50	65	70
	SW3	30	30	36	46	55	65	70
	SW4	22	27	31	41	-	-	-
	do	10	13	19	25	30	38	50
Poids	kg	0,3	0,4	0,7	1,2	1,9	2,5	3,8
Tarage	bar	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20
Plage de tarage	bar	0,2 - 0,8	0,2 - 0,8	0,2 - 0,8	0,2 - 0,8	0,2 - 0,8	0,2 - 0,8	0,2 - 0,8
		0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5
		2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8
		2-12	2-12	2-12	2-12	2-12	2-12	2-12
		12-20	12-20	12-20	12-20	12-20	12-20	12-20

■ MESURES PRINCIPALES, DIMENSIONS

Version 417t



Version 417yt



Série	Version de la soupape	Fluide	Dispositif de décharge	Diamètre nominal DN	Type de raccord		Taille du raccord		Joint	Options	Plage de tarage / tarage	Quantité
					Entrée	Sortie	Entrée	Sortie				
417	t	GF	0	20	f	f	20	20	NBR	S48	2 - 8	5
417	t	GF	0	40	KLSDIN	f	40	40	PTFE		18,0	3
417	t	GF	0									
417	t	GF	0									

■ RÉALISATIONS TECHNIQUES, VARIANTES, COMPLÉMENTS (ACCESSOIRES)

S3	Etanchéités auxiliaires en FFKM	☐	☐
S24	Etanchéité auxiliaires en EPDM	☐	☐
S48	Sécurité avec cache de protection contre les dérèglages de la pression de tarage	☐	☐

■ PROPRIÉTÉS

G0X	Réalisation sans huile ni graisse, fabrication pour des applications avec oxygène	☐	☐
P01	Fabrication sans huile ni graisse	☐	☐
		☐	☐

■ VÉRIFICATIONS, ATTESTATIONS, CERTIFICATS

C01	Certificat d'usine selon DIN EN 10204 2.2 (WKZ 2.2)	☐	C06	Evaluation ATEX conformément à la directive 2014/34/EU	☐
C02-1	Certificat de contrôle de réception en usine selon DIN EN 10204 3.1 (WKZ 3.1) avec marquage du numéro de série nécessaire	☐	C10	Attestation de fabrication sans huile ni graisse	☐
C03	Certificat de contrôle du matériau conforme DIN EN 10204 3.1 pour les matériaux (MPZ 3.1), (pièces sous pression)	☐	C11	Attestation de réalisation sans huile ni graisse et fabrication pour applications avec oxygène	☐
C05	Etanchéités - Certificat du fabricant (FDA, USP, 3-A...), Veuillez préciser le type :	☐			☐

■ HOMOLOGATIONS

AA1	Vérification modèle type CE conformément à la directive 2014/68/EU	☐	AK1	Homologation type DNV-GL (DNVGL)	☐
AA4	Certification de l'Union douanière eurasiatique (EAC)	☐	AK2	Homologation type Lloyd's Register (LR)	☐
		☐	AK3	Homologation type American Bureau of Shipping (ABS)	☐
		☐	AK4	Homologation type Bureau Veritas (BV)	☐
		☐	AK5	Homologation type Russian Maritime Register of Shipping (RMRS)	☐
		☐	AK6	Homologation type Registro Italiano Navale (RINA)	☐
		☐	AL	Réception avec Inspecteur – Préciser l'organisme :	☐

■ POUR COMMANDER

Copier et envoyer à : order@goetze-armaturen.de.
Bon de commande également en ligne sous la série respective.

Série 417: Coefficients de débit à un dépassement du tarage de 1 bar																						
Diamètre nominal DN	10			15			20			25			32			40			50			
	Air [Nm³/h]			Air [Nm³/h]			Air [Nm³/h]			Air [Nm³/h]			Air [Nm³/h]			Air [Nm³/h]			Air [Nm³/h]			
Plage de tarage bar	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-8	12-20	
	0,5 - 2,5	2-12		0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12		0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12		0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12		
Tarage bar																						
0,2	24			53			177			200			600			930			1500			
0,5	28	83		61	147		200	209		220	375		680	717		970	847		1620	1376		
0,8	32	90		67	153		220	220		245	384		700	771		1050	878		1740	1478		
1	95			158			228			390			808			899			1546			
1,5	101			173			257			433			901			1033			1734			
2	111	62	48	180	126	86	287	180	159	462	335	302	977	353	233	1104	552	426	1904	1001	788	
2,5	119	68	50	202	132	89	306	197	168	495	351	311	1031	361	257	1205	564	447	1953	1082	802	
3	75			51	143	95	226			188	376			322	369			272	577	481	1170	821
4	83			62	166	101	239			213	423			341	417			311	601	527	1339	878
5	95			80	169	105	233			242	466			361	459			352	726	566	1508	942
6	101			90	173	111	269			250	402			380	502			397	893	597	1846	994
7	106			96	150	118	303			257	398			391	549			437	994	764	2224	1050
8	112			114	139	117	324			314	391			347	606			492	1113	910	2666	1123
9	115			123			324			301			546			949			1187			
10	122			133			331			288			600			1023			1280			
11	121			138			339			274			569			1070			1358			
12	126			96	138	112	354			221	261			305	538			594	1095	682	1480	1237
13	109			103			206			291			625			758			1277			
14	116			94			166			282			656			834			1388			
15	120			85			140			269			687			911			1499			
16	122			76			132			257			716			987			1609			
17	124			57			115			245			737			954			1821			
18	129			56			84			233			758			922			2033			
19	134			44			50			220			779			889			2245			
20	140			36			45			208			801			851			2357			

Coefficients de débit à un dépassement du tarage de 1 bar																						
Diamètre nominal DN	10			15			20			25			32			40			50			
	Eau [m³/h]			Eau [m³/h]			Eau [m³/h]			Eau [m³/h]			Eau [m³/h]			Eau [m³/h]			Eau [m³/h]			
Plage de tarage bar	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	12-20	
	0,5 - 2,5	2-12		0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12		0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12		0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12		
Tarage bar																						
0,2	2,7			4,4			5,6			6,0			18,3			29,0			41,0			
0,5	2,9	2,7		4,6	4,3		5,6	6,1		6,4	10,8		19,5	16,0		29,0	21,7		44,4	31,6		
0,8	2,9	2,8		4,9	4,5		5,6	6,3		7,1	11,5		20,0	16,4		29,0	22,6		47,0	34,0		
1	3,0			4,6			6,5			11,9			16,7			23,3			35,6			
1,5	3,2			4,8			6,7			12,6			17,5			24,0			37,7			
2	3,4	1,9	1,6	5,0	2,2	1,8	6,9	4,5	3,7	13,0	8,5	4,2	18,1	7,6	6,2	25,2	10,9	8,8	40,6	24,3	17,9	
2,5	3,7	2,2	1,7	5,2	2,1	1,8	7,3	4,8	3,8	13,7	8,9	4,3	18,9	7,5	6,2	26,1	11,3	9,1	43,0	26,2	19,4	
3	2,3			1,9	1,9	1,8	5,2			4,1	9,3			4,3	7,4			6,1	11,8	9,3	28,2	21,1
4	2,7			2,2	1,6	1,7	5,7			4,6	10,0			4,5	7,3			6,1	12,2	9,7	31,3	24,7
5	2,9			2,5	1,4	1,6	6,5			5,1	10,4			4,6	7,2			6,0	12,5	10,3	34,7	28,9
6	3,4			2,8	1,3	1,5	7,1			6,1	11,0			4,7	7,0			5,9	12,8	10,6	36,3	30,1
7	3,6			2,9	1,1	1,5	7,9			6,5	11,2			5,0	6,7			5,8	13,7	11,9	41,1	31,7
8	3,9			3,1	1,0	1,4	8,5			7,1	11,3			5,1	6,5			5,6	15,1	13,1	47,4	34,2
9	3,2			1,4			7,3			5,3			5,5			14,3			37,4			
10	3,4			1,4			8,3			5,5			5,3			15,7			39,3			
11	3,5			1,4			9,1			5,8			5,2			17,2			42,4			
12	3,7			1,7	1,3	0,4	9,3			2,8	5,9			2,2	5,0			6,8	17,6	10,1	43,9	18,9
13	1,4			0,4			2,4			2,2			6,5			10,3			21,2			
14	1,3			0,5			2,2			1,9			6,3			10,5			24,1			
15	1,1			0,5			1,7			1,6			6,1			10,6			25,7			
16	0,8			0,5			1,4			1,3			6,0			10,9			27,6			
17	0,6			0,5			1,1			1,1			5,8			11,0			29,3			
18	0,4			0,6			0,9			1,0			5,6			11,3			31,8			
19	0,2			0,6			0,7			0,8			5,1			11,4			34,6			
20	0,2			0,6			0,7			0,7			5,0			11,5			36,6			

Coefficients de débit à un dépassement du tarage de 1 bar																					
Diamètre nominal DN	10			15			20			25			32			40			50		
	Eau [m³/h]			Eau [m³/h]			Eau [m³/h]			Eau [m³/h]			Eau [m³/h]			Eau [m³/h]			Eau [m³/h]		
Plage de tarage bar	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20
	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	0,2 - 0,8	2-8	12-20	
Tarage bar																					
0,2	2,7			4,4			5,6			6,0			18,3			29,0			41,0		
0,5	2,9 2,7			4,6 4,3			5,6 6,1			6,4 10,8			19,5 16,0			29,0 21,7			44,4 31,6		
0,8	2,9 2,8			4,9 4,5			5,6 6,3			7,1 11,5			20,0 16,4			29,0 22,6			47,0 34,0		
1	3,0			4,6			6,5			11,9			16,7			23,3			35,6		
1,5	3,2			4,8			6,7			12,6			17,5			24,0			37,7		
2	3,4 1,9 1,6			5,0 2,2 1,8			6,9 4,5 3,7			13,0 8,5 4,2			18,1 7,6 6,2			25,2 10,9 8,8			40,6 24,3 17,9		
2,5	3,7 2,2 1,7			5,2 2,1 1,8			7,3 4,8 3,8			13,7 8,9 4,3			18,9 7,5 6,2			26,1 11,3 9,1			43,0 26,2 19,4		
3	2,3 1,9			1,9 1,8			5,2 4,1			9,3 4,3			7,4 6,1			11,8 9,3			28,2 21,1		
4	2,7 2,2			1,6 1,7			5,7 4,6			10,0 4,5			7,3 6,1			12,2 9,7			31,3 24,7		
5	2,9 2,5			1,4 1,6			6,5 5,1			10,4 4,6			7,2 6,0			12,5 10,3			34,7 28,9		
6	3,4 2,8			1,3 1,5			7,1 6,1			11,0 4,7			7,0 5,9			12,8 10,6			36,3 30,1		
7	3,6 2,9			1,1 1,5			7,9 6,5			11,2 5,0			6,7 5,8			13,7 11,9			41,1 31,7		
8	3,9 3,1			1,0 1,4			8,5 7,1			11,3 5,1			6,5 5,6			15,1 13,1			47,4 34,2		
9	3,2			1,4			7,3			5,3			5,5			14,3			37,4		
10	3,4			1,4			8,3			5,5			5,3			15,7			39,3		
11	3,5			1,4			9,1			5,8			5,2			17,2			42,4		
12	3,7 1,7			1,3 0,4			9,3 2,8			5,9 2,2			5,0 6,8			17,6 10,1			43,9 18,9		
13	1,4			0,4			2,4			2,2			6,5			10,3			21,2		
14	1,3			0,5			2,2			1,9			6,3			10,5			24,1		
15	1,1			0,5			1,7			1,6			6,1			10,6			25,7		
16	0,8			0,5			1,4			1,3			6,0			10,9			27,6		
17	0,6			0,5			1,1			1,1			5,8			11,0			29,3		
18	0,4			0,6			0,9			1,0			5,6			11,3			31,8		
19	0,2			0,6			0,7			0,8			5,1			11,4			34,6		
20	0,2			0,6			0,7			0,7			5,0			11,5			36,6		

■ TABLEAU DES DEBITS

Série 417: Coefficients de débit à un dépassement du tarage de 1 bar																					
Diamètre nominal DN	10			15			20			25			32			40			50		
	Vapeur [kg/h]			Vapeur [kg/h]			Vapeur [kg/h]			Vapeur [kg/h]			Vapeur [kg/h]			Vapeur [kg/h]			Vapeur [kg/h]		
	0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12		0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12		0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12		0,2 - 0,8	2-8	12-20
Plage de tarage bar	0,5 - 2,5	2-12		0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12		0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12		0,2 - 0,8	2-8	12-20	0,5 - 2,5	2-12	
Tarage bar																					
0,2	18			41			138			156			468			726			1172		
0,5	22	65		47	113		156	163		172	295		531	509		757	665		1265	1100	
0,8	25	70		52	120		172	173		191	305		547	541		820	700		1359	1173	
1	74			125			181			313			553			724			1222		
1,5	81			135			200			345			615			798			1345		
2	86	53	40	143	98	73	221	144	126	373	280	218	642	283	194	862	455	311	1451		
2,5	93	60	45	157	104	79	235	161	141	384	302	244	619	301	218	940	510	349	1535 787 663		
3	66 43			111 80			171 156			309 258			297 223			506 387			884 698		
4	79 53			129 79			187 160			339 308			333 244			499 428			876 670		
5	77 66			135 82			186 176			412 322			361 283			579 455			987 740		
6	78 75			132 88			212 200			388 326			441 323			707 518			1145 859		
7	84 81			118 93			225 198			275 298			429 363			740 635			1224 816		
8	89 89			123 96			249 190			254 279			475 402			821 645			1284 916		
9	89			98			193			250			441			707			1015		
10	97			106			192			273			480			770			1002		
11	94			106			189			262			472			833			1090		
12	101 79			105 78			204 183			282 247			406 457			814 570			1179 987		
13	84			68			174			189			489			610			1056		
14	90			57			162			201			521			650			1125		
15	95			54			123			213			552			590			1022		
16	94			51			130			180			584			728			1261		
17	99			46			110			142			615			768			1140		
18	96			32			87			150			576			693			1399		
19	101			28			61			105			604			606			1678		
20	105			21			32			165			632			634			1537		