

Souppes de sûreté en laiton,
à échappement libre, avec
raccords filetés

→ Série 812



■ MATÉRIAU



■ SPECIFICATION



1/2" – 2"



– 60°C à + 225°C
selon la version



0,2 – 50 bar
selon la version

■ ADAPTÉ À

Air, gaz et
vapeurs techniques

neutre



■ EXEMPLES D'UTILISATION / DOMAINES D'APPLICATION

Pour sécuriser :

- réservoirs sous pression et
- systèmes sous pression

pour air et autres gaz neutres, non toxiques et non combustibles, qui peuvent être évacués librement dans l'atmosphère dans le respect des instructions concernant l'installation et avec la bonne version de soupape et le bon joint.

- unités de contrôle pneumatiques
- installations de hausse de la pression (air)
- salles de peinture
- technologie des transports et ferrovières
- systèmes de freinage pneumatiques

Les soupapes de sûreté sont tarées et plombées par nos soins.

■ AUTORISATIONS

Numéro d'homologation TÜV 2003	D/G
ASME	G
CRN	G
Attestation d'examen CE de type	S/G
TSG ZF001-2006	D/G (S/G)
KGS	G
TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011	D/G (S/G)
Attestation Deutsche Bahn	
En conformité avec	
Fiche AD 2000 A2	ASME-Code Sec. VIII Div. 1
DIN EN ISO 4126-1	KGS AA 319
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	RS
Registro Italiano Navale	RINA

■ MATERIAUX

Élément	Matériau	DIN EN	ASME
Corps d'entrée	Laiton	CW617N	CW617N
Corps de sortie	Laiton	CW617N	CW617N
Pièces internes	Laiton / Acier inoxydable	CW617N / 1.4404	CW617N / 316 L
Ressort	Acier inoxydable	1.4310 / 1.4568	302 / 631
Capuchon de plombage	Acier inoxydable	1.4301	304

s	Standard	forme cylindrique, à échappement libre, pour air et gaz neutres semblables, non toxiques et non combustibles qui peuvent être déchargés librement dans l'atmosphère.
----------	----------	--

■ FLUIDE

G	gazeux	Air et autres gaz neutres semblables
----------	--------	--------------------------------------

■ DISPOSITIF DE DECHARGE

K	Standard avec molette de décharge
----------	-----------------------------------

■ DIAMETRES NOMINAUX ET TAILLES DE RACCORDS DISPONIBLES

Diamètre nominal DN	15	20	25	32	40	50
Entrée	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Sortie libre par fente de décharge	■	■	■	■	■	■

■ TYPE DE RACCORD ENTRÉE / SORTIE RACCORDS FILETÉS

m / -	Standard	Raccord fileté BSP-P / -	DIN EN ISO 228-1 / -
BSP-Tm / -		Raccord fileté BSP-T	DIN EN 10226, ISO 7-1 / -
NPT-m / -		Raccord fileté NPT / -	ANSI B1.20.1 / -

■ JOINTS

NBR	Butadiène-nitrile	Joint plat en élastomère 0,2 – 30 bar	-30°C à +130°C
FKM	Fluorocarbure	Joint plat en élastomère 0,2 – 30 bar	-20°C à +200°C
EPDM	Éthylène-propylène-diène	Joint plat en élastomère 0,2 – 30 bar	-40°C à +170°C
PTFE	Polytétrafluoroéthylène	Joint plat à partir 0,2 – 50 bar	-60°C à +225°C

■ DIAMETRES NOMINAUX, RACCORDS, DIMENSIONS

Série 812: Raccord, dimensions, plages de tarage							
Diamètre nominal	DN	15	20	25	32	40	50
Raccord DIN EN ISO 228	G	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Dimensions en mm	H (H1)	144	177	177	215 (177 ¹)	215 (177 ¹)	282
	h	12	15	15	22,5	22,5	26
	SW	32	41	41	55	55	80
	do	14	20	24	32	32	48
Coefficients de décharge ISO 4126-1	$\alpha_w / K_{dr} (D/G)^2$	0,76	0,8	0,8	0,8	0,8	0,51 ³
Coefficients de décharge ASME-Code Sec. VIII Div. 1	$\alpha_w / K_{dr} (D/G)$	0,774	0,774	0,774	0,774	0,774	30,116 ⁴
Poids	kg	0,6	1,3	1,3	2,6	2,6	5,4
Plage de tarage	bar	0,2-50	0,2-50	0,2-50	0,2-50	0,2-50	0,2-30
Plage de tarage ASME	psi	15-725	15-725	15-725	15-725	15-725	15-435

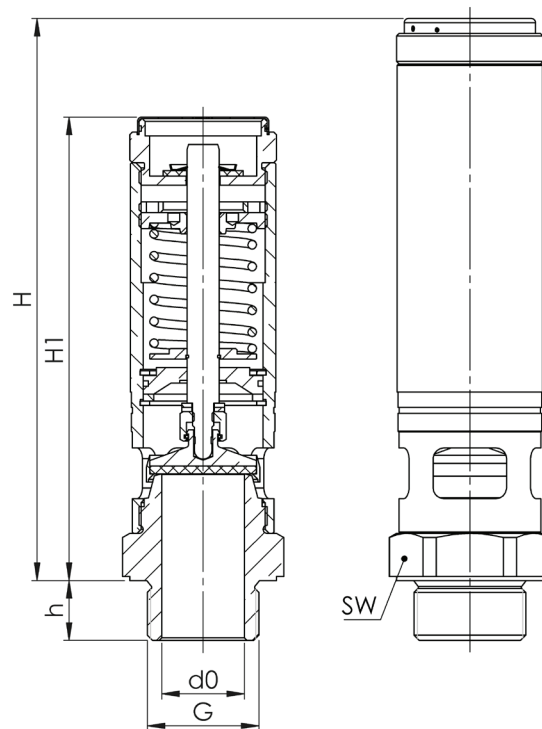
¹Type 812 également disponible en version courte avec option SHORT dans la plage de tarage de 0,2 à 6 bar

²Coefficients de décharge à une pression de décharge > 4,0 bar

³Coefficients de décharge à une pression de décharge > 7,0 bar

⁴Valeur de pente nominale pour D/G en scfm/psia

■ MESURES PRINCIPALES, DIMENSIONS



Série	Version de la soupape	Fluide	Dispositif de décharge	Diamètre nominal DN	Type de raccord		Taille du raccord		Joint	Options	Tarage	Quantité
					Entrée	Sortie	Entrée	Sortie				
812	s	G	K	40	m	–	40	–	FKM		5,0	3
812	s	G	K	32	m	–	32	–	NBR	SHORT	3,5	2
812	s	G	K			–		–				
812	s	G	K			–		–				

■ PROPRIÉTÉS

GOX	Réalisation sans huile ni graisse, fabrication pour des applications avec oxygène	<input type="checkbox"/>	P03	Nickelage galvanique	<input type="checkbox"/>
P01	Fabrication sans huile ni graisse	<input type="checkbox"/>	P04	Finition chromée	<input type="checkbox"/>
P02	Nickelage chimique	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

■ VÉRIFICATIONS, ATTESTATIONS, CERTIFICATS

C01	Certificat d'usine selon DIN EN 10204 2.2 (WKZ 2.2)	<input type="checkbox"/>	C06	Evaluation ATEX conformément à la directive 2014/34/EU	<input type="checkbox"/>
C02	Certificat de contrôle de réception en usine selon DIN EN 10204 3.1 (WKZ 3.1)	<input type="checkbox"/>	C07	Evaluation SIL conformément IEC 61508-2	<input type="checkbox"/>
C03	Certificat de contrôle du matériau conforme DIN EN 10204 3.1 pour les matériaux (MPZ 3.1), (pièces sous pression)	<input type="checkbox"/>	C09	Vérification de l'étanchéité du siège avec de l'hélium, méthode de recherche de fuites sous vide y compris certificat de contrôle de réception 3.1 conformément à la norme DIN EN 10204	<input type="checkbox"/>
C04	Réception individuelle TÜV / DEKRA selon DIN EN 10204 3.2 (TÜV / DEKRA -APZ)	<input type="checkbox"/>	C10	Attestation de fabrication sans huile ni graisse	<input type="checkbox"/>
C05	Etanchéités - Certificat du fabricant (FDA, USP, 3-A...), Veuillez préciser le type :	<input type="checkbox"/>	C11	Attestation de réalisation sans huile ni graisse et fabrication pour applications avec oxygène	<input type="checkbox"/>

■ HOMOLOGATIONS

AA1	Vérification modèle type CE conformément à la directive 2014/68/EU	<input type="checkbox"/>	AK1	Homologation type DNV-GL (DNVGL)	<input type="checkbox"/>
AA2	Vérification composant TÜV conformément à la fiche technique VdTÜV SV 100	<input type="checkbox"/>	AK2	Homologation type Lloyd's Register (LR)	<input type="checkbox"/>
AA3	Homologation conformément au code ASME Boiler and Pressure Vessel Code, Section VIII, Div 1 (ASME)	<input type="checkbox"/>	AK3	Homologation type American Bureau of Shipping (ABS)	<input type="checkbox"/>
AA4	Certification de l'Union douanière eurasiatique (EAC)	<input type="checkbox"/>	AK4	Homologation type Bureau Veritas (BV)	<input type="checkbox"/>
AA5	Manufacture License of Special Equipment People's Republic of China (ML)	<input type="checkbox"/>	AK5	Homologation type Russian Maritime Register of Shipping (RMRS)	<input type="checkbox"/>
AA6	Certification suivant Korean Gas Safety Corporation (KGS) ^{2,3}	<input type="checkbox"/>	AK6	Homologation type Registro Italiano Navale (RINA)	<input type="checkbox"/>
AA7	Enregistrement suivant Canadian Registration Number (CRN) ⁴	<input type="checkbox"/>	AL	Réception avec Inspecteur – Préciser l'organisme :	<input type="checkbox"/>
AA8	Certification Deutsche Bahn	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

³KGS uniquement associé avec ASME | ⁴CRN uniquement associé avec ASME

Série 812: Débit à un dépassement du tarage de 10%							
Diamètre nominal DN		15	20	25	32	40	50
Tarage bar		d0 = 14 mm	d0 = 20 mm	d0 = 24 mm	d0 = 31 mm	d0 = 31 mm	d0 = 48 mm
		l	l	l	l	l	l
Air l Nm³/h	0,2	57,3	147,0	211,7	353,2	353,2	662,2
	0,5	100,3	220,2	317,1	529,1	529,1	926,9
	1,0	148,5	320,9	462,2	771,1	771,1	1382,7
	1,5	196,5	422,4	608,2	1014,7	1014,7	1852,6
	2,0	246,1	522,8	752,8	1256,0	1256,0	2334,0
	2,5	292,7	621,5	894,9	1493,1	1493,1	2760,6
	3,0	340,6	722,7	1040,7	1736,4	1736,4	3194,6
	3,5	389,8	826,6	1190,3	1985,9	1985,9	3636,1
	4,0	436,0	924,5	1331,3	2221,2	2221,2	4085,1
	4,5	480,4	1018,7	1466,9	2447,4	2447,4	4541,5
	5,0	524,9	1112,9	1602,5	2673,7	2673,7	4967,8
	5,5	569,3	1207,0	1738,1	2899,9	2899,9	5388,2
	6,0	613,7	1301,2	1873,7	3126,1	3126,1	5808,5
	6,5	658,1	1395,4	2009,3	3352,3	3352,3	6228,9
	7,0	702,5	1489,5	2144,9	3578,6	3578,6	6649,2
	7,5	746,9	1583,7	2280,5	3804,8	3804,8	5815,3
	8,0	791,3	1677,9	2416,1	4031,0	4031,0	6161,1
	8,5	835,7	1772,0	2551,7	4257,3	4257,3	6506,9
	9,0	880,1	1866,2	2687,3	4483,5	4483,5	6852,6
	9,5	924,5	1960,3	2822,9	4709,7	4709,7	7198,4
	10,0	969,0	2054,5	2958,5	4936,0	4936,0	7544,2
	11,0	1057,8	2242,8	3229,7	5388,4	5388,4	8235,7
	12,0	1146,6	2431,2	3500,9	5840,9	5840,9	8927,3
	13,0	1235,4	2619,5	3772,1	6293,4	6293,4	9618,8
	14,0	1324,2	2807,8	4043,3	6745,8	6745,8	10310,4
	15,0	1413,1	2996,2	4314,5	7198,3	7198,3	11001,9
	16,0	1501,9	3184,5	4585,7	7650,8	7650,8	11693,5
	17,0	1590,7	3372,8	4856,9	8103,2	8103,2	12385,0
	18,0	1679,5	3561,2	5128,1	8555,7	8555,7	13076,6
	19,0	1768,4	3749,5	5399,3	9008,1	9008,1	13768,1
	20,0	1857,2	3937,8	5670,5	9460,6	9460,6	14459,7
	21,0	1946,0	4126,1	5941,7	9913,1	9913,1	15151,2
22,0	2034,8	4314,5	6212,9	10365,5	10365,5	15842,8	
23,0	2123,6	4502,8	6484,0	10818,0	10818,0	16534,3	
24,0	2212,5	4691,1	6755,2	11270,5	11270,5	17225,9	
25,0	2301,3	4879,5	7026,4	11722,9	11722,9	17917,4	
26,0	2390,1	5067,8	7297,6	12175,4	12175,4	18609,0	
27,0	2478,9	5256,1	7568,8	12627,9	12627,9	19300,5	
28,0	2567,7	5444,5	7840,0	13080,3	13080,3	19992,1	
29,0	2656,6	5632,8	8111,2	13532,8	13532,8	20683,6	
30,0	2745,4	5821,1	8382,4	13985,2	13985,2	21375,2	
32,0	2923,0	6197,8	8924,8	14890,2	14890,2		
34,0	3100,7	6574,4	9467,2	15795,1	15795,1		
36,0	3278,3	6951,1	10009,6	16700,0	16700,0		
38,0	3456,0	7327,8	10552,0	17605,0	17605,0		
40,0	3633,6	7704,4	11094,4	18509,9	18509,9		
42,0	3811,2	8081,1	11636,8	19414,8	19414,8		
44,0	3988,9	8457,7	12179,2	20319,7	20319,7		
46,0	4166,5	8834,4	12721,6	21224,7	21224,7		
48,0	4344,2	9211,1	13263,9	22129,6	22129,6		
50,0	4521,8	9587,7	13806,3	23034,5	23034,5		

Série 812: Débit à un dépassement du tarage de 10%							
Diamètre nominal DN		15	20	25	32	40	50
		d0= 0,551 inch (14 mm)	d0= 0,787 inch (20mm)	d0= 0,945 inch (20mm)	d0= 1,220 inch (31mm)	d0= 1,220 inch (31mm)	d0= 1,890 inch (48mm)
Tarage psi(g)		l	l	l	l	l	l
Air l	15	110,8	226,1	325,5	543,1	543,1	984,8
SCFM	30	161,6	329,8	474,8	792,2	792,2	1436,5
	40	198,8	405,8	584,4	974,9	974,9	1767,8
	50	236,1	481,8	693,9	1157,6	1157,6	2099,1
	60	273,4	557,9	803,4	1340,3	1340,3	2430,4
	70	310,6	633,9	912,9	1523,0	1523,0	2761,6
	87	374,0	763,2	1099,0	1833,6	1833,6	3324,8
	90	385,2	786,0	1131,9	1888,4	1888,4	3424,2
	100	422,4	862,1	1241,4	2071,1	2071,1	3755,5
	110	459,7	938,1	1350,9	2253,8	2253,8	4086,7
	120	496,9	1014,2	1460,4	2436,5	2436,5	4418,0
	130	534,2	1090,2	1569,9	2619,2	2619,2	4749,3
	140	571,5	1166,2	1679,4	2801,9	2801,9	5080,6
	150	608,7	1242,3	1788,9	2984,6	2984,6	5411,8
	160	646,0	1318,3	1898,4	3167,3	3167,3	5743,1
	170	683,2	1394,4	2007,9	3350,0	3350,0	6074,4
	180	720,5	1470,4	2117,4	3532,7	3532,7	6405,7
	190	757,8	1546,5	2226,9	3715,4	3715,4	6736,9
	200	795,0	1622,5	2336,4	3898,1	3898,1	7068,2
	210	832,3	1698,6	2445,9	4080,8	4080,8	7399,5
	220	869,6	1774,6	2555,4	4263,5	4263,5	7730,8
	230	906,8	1850,6	2664,9	4446,2	4446,2	8062,1
	240	944,1	1926,7	2774,4	4628,9	4628,9	8393,3
	250	981,3	2002,7	2883,9	4811,6	4811,6	8724,6
	260	1018,6	2078,8	2993,4	4994,3	4994,3	9055,9
	270	1055,9	2154,8	3102,9	5177,0	5177,0	9387,2
	280	1093,1	2230,9	3212,5	5359,7	5359,7	9718,4
	290	1130,4	2306,9	3322,0	5542,4	5542,4	10049,7
	300	1167,6	2383,0	3431,5	5725,1	5725,1	10381,0
	320	1242,2	2535,0	3650,5	6090,5	6090,5	11043,5
	340	1316,7	2687,1	3869,5	6455,8	6455,8	11706,1
	360	1391,2	2839,2	4088,5	6821,2	6821,2	12368,6
	380	1465,7	2991,3	4307,5	7186,6	7186,6	13031,2
	400	1540,3	3143,4	4526,5	7552,0	7552,0	13693,7
	420	1614,8	3295,5	4745,5	7917,4	7917,4	14356,3
	435	1670,7	3409,6	4909,8	8191,5	8191,5	14853,2
	460	1763,8	3599,7	5183,5	8648,2	8648,2	
	480	1838,4	3751,8	5402,5	9013,6	9013,6	
	500	1912,9	3903,8	5621,5	9379,0	9379,0	
	550	2099,2	4284,1	6169,1	10292,5	10292,5	
	600	2285,5	4664,3	6716,6	11206,0	11206,0	
	650	2471,8	5044,5	7264,1	12119,5	12119,5	
	700	2658,1	5424,7	7811,6	13032,9	13032,9	
	725	2751,3	5614,9	8085,4	13489,7	13489,7	