

**Soupapes de sûreté en acier
inoxydable, à échappement
libre, avec raccords filetés**

→ Série 410



■ 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)
- stations d'épuration
- technologie des transports et ferrovières
- systèmes de freinage pneumatiques
- domaines secondaires de l'industrie alimentaire et des boissons, pharmaceutique et cosmétique

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

■ AUTORISATIONS

Número d'homologation TÜV 2055	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)
En conformité avec	
Fiche AD 2000 A2 DIN EN ISO 4126-1 DESP 2014/68/EU	ASME-Code Sec. VIII Div. 1 KGS AA 319

Sociétés de classification

DNVGL	DNVGL
Lloyd's Register EMEA	LR EMEA
Bureau Veritas	BV
American Bureau of Shipping	ABS
Russian Maritime Register of Shipping	RS



■ MATÉRIAU



■ SPECIFICATION



1/4" – 1"



– 60°C à + 225°C
selon la version



0,2 – 50 bar

■ MATERIAUX

Élément	Matériau	DIN EN	ASME
Corps d'entrée	Acier inoxydable	1.4404	316 L
Corps de sortie	Acier inoxydable	1.4404	316 L
Pièces internes	Acier inoxydable	1.4404	316 L
Ressort	Acier inoxydable	1.4568	631

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	8	10	15	20	25
Entrée	1/4" (8)	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)
Sortie libre par fente de décharge	■	■	■	■	■

■ TYPE DE RACCORD ENTRÉE / SORTIE RACCORDS FILETÉS

m / -	Standard	Raccord fileté BSP-P / -	DIN EN ISO 228-1 / -
--------------	----------	--------------------------	----------------------

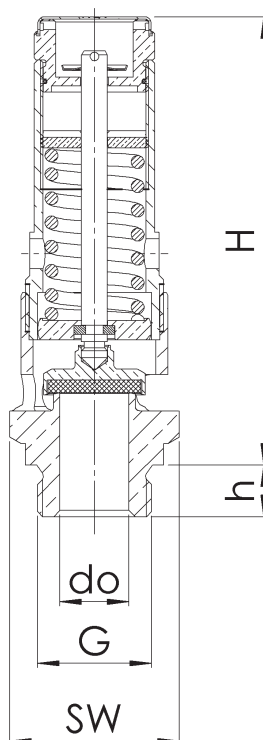
■ JOINTS

FKM	Fluorocarbure	Joint plat en élastomère 0,2 – 25 bar	-20°C à +200°C
PTFE	Polytétrafluoroéthylène	Joint plat 25,1 – 50 bar	-60°C à +225°C
NBR	Butadiène-nitrile	Joint plat en élastomère 0,2 – 25 bar	-30°C à +130°C
PTFE	Polytétrafluoroéthylène	Joint plat 0,2 – 25 bar	-60°C à +225°C

■ DIAMETRES NOMINAUX, RACCORDS, DIMENSIONS

Série 410: Raccord, dimensions, plages de tarage									
Diamètre nominal	DN	8	10	15	20	25			
Raccord DIN EN ISO 228	G	1/4" (8)	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)			
Dimensions en mm	H	60	65	78	66	79	94	104	111
	h	10	10	10	12	12	12	12	14
	SW	19	24	24	27	27	36	36	41
	do	7,5	10	10	11	11	16	16	20
Poids	kg	0,1	0,14	0,16	0,17	0,19	0,35	0,4	0,6
Plage de tarage	bar	0,2-50	0,2-9	9,1-50	0,2-7	7,1-50	0,2-9	9,1-50	0,2-50
Plage de tarage ASME	psi	15-725	15-130	131-725	15-102	103-725	15-130	131-725	15-725

■ 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				
410	s	G	K	8	m	–	8	–	FKM	10,0	5	
410	s	G	K		m	–		–				
410	s	G	K		m	–		–				
410	s	G	K		m	–		–				

■ PROPRIÉTÉS

GOX	Réalisation sans huile ni graisse, fabrication pour des applications avec oxygène	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P01	Fabrication sans huile ni graisse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<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) 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"/>

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

Série 410: Débit à un dépassement du tarage de 10%						
Diamètre nominal DN	8	10	15	20	25	
Tarage bar						
Air Nm³/h	0,2	20	35	46	100	133
	0,3	25	45	54	119	144
	0,4	29	52	67	137	167
	0,5	32	58	74	158	185
	0,6	35	64	82	172	211
	0,7	37	70	87	187	235
	0,8	41	74	95	200	260
	0,9	43	80	101	213	282
	1	46	85	107	227	305
	1,5	60	108	137	286	408
	2	73	132	166	346	506
	3	100	182	222	465	699
	4	125	228	279	584	889
	5	151	274	336	703	1070
	6	176	321	393	821	1251
	7	201	367	450	940	1432
	8	227	414	507	1059	1613
	9	252	460	564	1178	1794
	10	278	507	621	1297	1975
	11	303	553	678	1416	2156
	12	329	599	735	1535	2337
	13	354	646	791	1654	2518
	14	380	692	848	1773	2700
	15	405	739	905	1891	2881
	16	431	785	962	2010	3062
	17	456	832	1019	2129	3243
	18	482	878	1076	2248	3424
	19	507	925	1133	2367	3605
	20	533	971	1190	2486	3786
	21	558	1017	1247	2605	3967
22	584	1064	1304	2724	4148	
23	609	1110	1361	2843	4329	
24	635	1157	1417	2961	4510	
25	660	1203	1474	3080	4691	
26	685	1250	1531	3199	4872	
27	711	1296	1588	3318	5053	
28	736	1342	1645	3437	5234	
29	762	1389	1702	3556	5415	
30	787	1435	1759	3675	5597	
31	813	1482	1816	3794	5778	
32	838	1528	1873	3913	5959	
33	864	1575	1930	4031	6140	
34	889	1621	1986	4150	6321	
35	915	1667	2043	4269	6502	
36	940	1714	2100	4388	6683	
37	966	1760	2157	4507	6864	
38	991	1807	2214	4626	7045	
39	1017	1853	2271	4745	7226	
40	1042	1900	2328	4864	7407	
41	1068	1946	2385	4983	7588	
42	1093	1993	2442	5101	7769	
43	1119	2039	2499	5220	7950	
44	1144	2085	2556	5339	8131	
45	1170	2132	2612	5458	8313	
46	1195	2178	2669	5577	8494	
47	1220	2225	2726	5696	8675	
48	1246	2271	2783	5815	8856	
49	1271	2318	2840	5934	9037	
50	1297	2364	2897	6053	9218	

Série 410: Débit à un dépassement du tarage de 10%						
Diamètre nominal DN		8	10	15	20	25
Tarage bar psi(g)						
Air	15	31	55	67	142	221
	30	45	81	98	207	323
SCFM	40	56	99	120	254	397
	50	66	118	143	302	472
	60	77	137	165	350	546
	70	87	155	188	397	621
	87	105	187	226	478	747
	90	108	192	233	493	770
	100	119	211	255	540	844
	110	129	230	278	588	919
	120	140	248	300	636	993
	130	150	267	323	683	1068
	140	161	286	345	731	1142
	150	171	304	368	779	1217
	160	182	323	391	826	1291
	170	192	341	413	874	1366
	180	203	360	436	922	1440
	190	213	379	458	969	1515
	200	223	397	481	1017	1589
	210	234	416	503	1065	1663
	220	244	434	526	1112	1738
	230	255	453	548	1160	1812
	240	265	472	571	1208	1887
	250	276	490	593	1255	1961
	260	286	509	616	1303	2036
	270	297	528	638	1351	2110
	280	307	546	661	1398	2185
	290	318	565	683	1446	2259
	300	328	583	706	1494	2334
	320	349	621	751	1589	2483
	340	370	658	796	1684	2632
	360	391	695	841	1780	2781
	380	412	732	886	1875	2929
	400	433	770	931	1970	3078
	420	454	807	976	2066	3227
	440	475	844	1021	2161	3376
	460	496	881	1066	2256	3525
	480	517	919	1111	2351	3674
	500	538	956	1157	2447	3823
	520	559	993	1202	2542	3972
	540	580	1030	1247	2637	4121
	560	600	1067	1292	2733	4270
	580	621	1105	1337	2828	4419
	600	642	1142	1382	2923	4568
	620	663	1179	1427	3019	4717
	640	684	1216	1472	3114	4866
	660	705	1254	1517	3209	5015
	680	726	1291	1562	3305	5164
	700	747	1328	1607	3400	5313
	725	773	1375	1663	3519	5499