

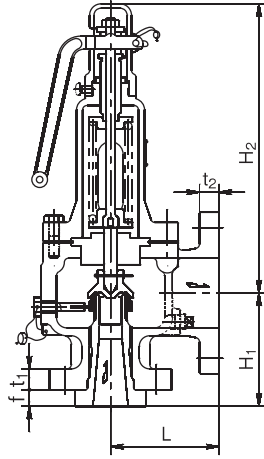
鑄鉄
10K

RPN6B型 全量式安全弁・安全逃し弁

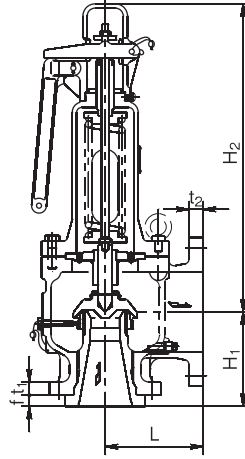
Type RPN6B Full Bore Safety & Safety Relief Valves

弁リフトが大きくとれるため、特に大容量の逃しを必要とする箇所に最適です。

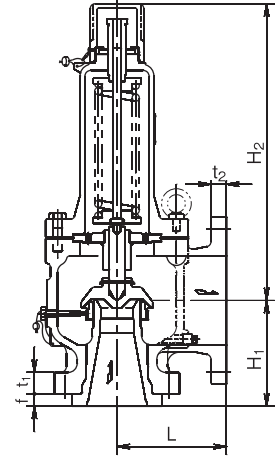
●第一種圧力容器用も製作できます。



レバー付開放形
(1本レバー)
呼び径25~80



レバー付開放形
呼び径100~200



レバーなし密閉形

4 安全弁・安全逃し弁

仕様及び材料

形状	レバー付開放形	レバーなし密閉形
流体	蒸気、空気	蒸気、空気、水、非腐食性ガス・液
圧力	設定0.05~1.0MPa(背圧:大気圧)	
使用温度	0~220℃	0~200℃
最高使用粘度	—————	20mm ² /s(液の作業温度において)
材料	弁箱	鑄鉄
	弁座	ステンレス鋼・ステンレス溶着
	弁体	ステンレス鋼・ステンレス溶着
	弁棒(B)	ステンレス鋼
	調節ばね	ばね鋼、ピアノ線
	ばね保護筒	鑄鉄
	ふた	鑄鉄
	レバー	鑄鉄
	調節輪	青銅、ステンレス鋼
適用可能規格	圧力容器構造規格	

備考 高圧ガス保安法には準拠していません。第一種圧力容器用の場合は、御指定ください。

寸法及び質量

呼び径 入口×出口	オリフィス	面間		高さ		管接続:入口側フランジ		管接続:出口側フランジ		質量 (レバーなし)		
		L	H ₁	レバー付 H ₂	レバーなし H ₂	厚さ t ₁	f	規格 (平面座相当)	厚さ t ₂		規格	
25×50	E	114	105	206	178	22	13	JIS 10K	JIS 10K 全面座	11		
40×50	F	121	124	251	223	24	19			20	15	
40×65	G	121	124	251	223	24	19			22	17	
40×80	H	124	130	332	295	24	19			22	23	
50×80	J	124	136	332	295	26	21			22	25	
80×100	K	165	156	427	378	32	21			24	39	
80×100	L	165	156	427	378	32	21			24	43	
100×150	M	184	178	580	500	36	21			26	81	
100×150	N	210	197	580	500	36	21			26	81	
100×150	P	229	181	660	580	36	21			26	99	
150×200	Q	241	240	860	743	42	21			26	187	
150×200	R	241	240	860	743	42	21			26	197	
200×250	T	279	276	945	981	46	21			JIS 16K	30	357

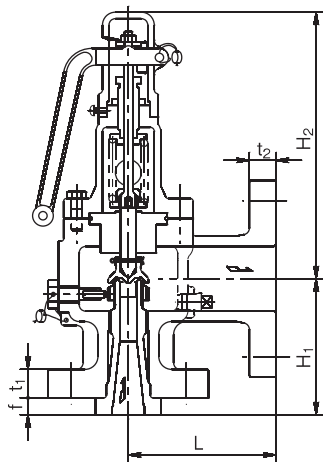
鋳鋼
ステンレス鋼
 10K 20K

RPN6B型 全量式安全弁・安全逃し弁

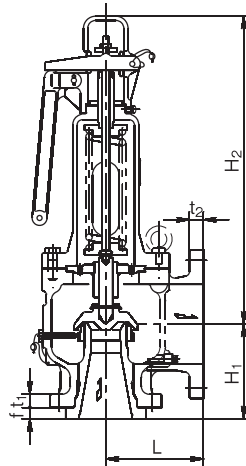
Type RPN6B Full Bore Safety & Safety Relief Valves

弁リフトが大きくとれるため、特に大容量の逃しを必要とする箇所に最適です。

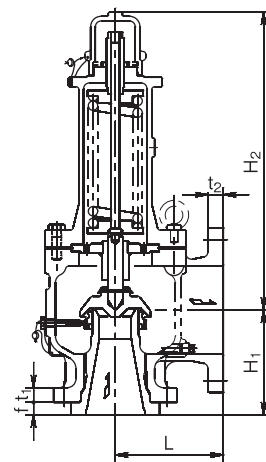
●高圧ガス設備認定品及び第一種圧力容器用も製作できます。



レバー付開放形
(1本レバー)
呼び径25~80



レバー付開放形
呼び径100~200



レバーなし密閉形

4

安全弁・安全逃し弁

仕様及び材料

形状	レバー付開放形	レバーなし密閉形		
流体	蒸気、空気	蒸気、空気及び非腐食性ガス・液		
圧力	設定0.05~2.0MPa(背圧:大気圧)			
使用温度	0~300℃	-5~+200℃	-30~+200℃	
最高使用粘度	20mm ² /s(液の作業温度において)			
材料	弁箱	鋳鋼	ステンレス鋼鋳鋼	
	弁座	ステンレス鋼鋳鋼・ステライト溶着		
	弁体	ステンレス鋼鋳鋼・ステライト溶着		
	弁棒(B)	ステンレス鋼		
	調節ばね	ばね鋼、ピアノ線	ステンレス鋼	
	ばね保護筒	球状黒鉛鋳鉄	軟鋼、鋳鋼	ステンレス鋼
	ふた	鋳鉄	ステンレス鋼、鋳鋼、軟鋼	ステンレス鋼
	レバー	鋳鉄		
	調節輪	ステンレス鋼		
適用可能規格	圧力容器構造規格			

備考 1. 高圧ガス設備認定品(弁箱:ステンレス鋼鋳鋼)及び第一種圧力容器用の場合は御指定ください。

2. 設定圧力4MPaまで製作致します。ただし、製作可能な最高圧力は、呼び径によって異なります。

寸法及び質量

(mm, kg)

呼び径 入口×出口	オリフィス	面間		高さ		管接続:入口側フランジ		管接続:出口側フランジ		質量 (レバーなし)	
		L	H ₁	レバー付 H ₂	レバーなし H ₂	厚さ t ₁	f	規格 (大平面座相当)	厚さ t ₂		規格
25×50	E	114	105	206	178	22	13	JIS 10K JIS 20K	20.5	JIS 10K 全面座	11
40×50	F	121	124	251	223	24	19		20.5		15
40×65	G	121	124	251	223	18.5	19		23.5		17
40×80	H	124	130	332	295	18.5	19		25		23
50×80	J	124	136	332	295	20.5	21		25		25
80×100	K	162	156	427	386	25	21		25		39
80×100	L	162	156	427	386	25	21		25		43
100×150	M	184	178	580	507	25	21		26.5		81
100×150	N	210	197	580	507	25	21		26.5		81
100×150	P	229	181	660	587	32	21		26.5		99
150×200	Q	241	240	860	753	42	21	JIS 10K	30	178	
150×200	R	241	240	860	753	42	21		30	178	
150×200	Q	241	240	860	753	42	21	JIS 20K	30	187	
150×250	R	267	240	1050	935	42	21		30	270	

RPN6B型 全量式安全弁・安全逃し弁

RPN6B型 飽和蒸気吹出し量(圧力容器構造規格による)

(kg/h)

呼び径	25×50	40×50	40×65	40×80	50×80	80×100		100×150			150×200		150×250	200×250
オリフィス記号	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	R	T
のど部の面積 A (mm ²)	126.6	198.5	326.8	506.7	834.6	1188	1847	2324	2808	4116.8	7133	10330		16780
設定圧力係数 C (MPa・G)														
0.1	1.000	113	178	293	454	749	1066	1657	2085	2520	3694	6401	9270	15059
0.2	1.000	165	259	426	661	1089	1550	2411	3033	3665	5373	9311	13484	21904
0.3	1.000	222	348	573	888	1463	2083	3239	4076	4925	7221	12511	18119	29433
0.4	1.003	279	438	722	1119	1843	2624	4080	5134	6204	9095	15759	22823	37074
0.5	0.999	335	525	865	1342	2210	3146	4892	6156	7438	10904	18894	27362	44448
0.6	0.995	390	612	1008	1563	2574	3664	5697	7168	8662	12699	22003	31865	51762
0.7	0.991	445	698	1149	1782	2935	4178	6495	8173	9875	14478	25087	36331	59015
0.8	0.987	499	783	1289	1999	3293	4687	7287	9169	11079	16243	28144	40759	66209
0.9	0.985	554	869	1431	2219	3655	5203	8089	10178	12298	18030	31240	45242	73491
1.0	0.983	609	955	1572	2438	4016	5716	8887	11182	13511	19809	34323	49707	80744
1.1	0.980	663	1039	1711	2653	4370	6221	9672	12170	14705	21559	37355		54098
1.2	0.978	717	1124	1851	2870	4728	6730	10463	13165	15907	23322	40409		58521
1.3	0.976	771	1209	1990	3086	5083	7236	11251	14156	17104	25077	43450		62925
1.4	0.975	825	1294	2131	3305	5443	7749	12047	15158	18315	26852	46527		67380
1.5	0.974	880	1380	2272	3523	5803	8260	12842	16159	19524	28624	49596		71826
1.6	0.973	934	1465	2412	3740	6161	8770	13635	17157	20730	30392	52660		76262
1.7	0.972	988	1550	2552	3957	6519	9279	14427	18153	21933	32157	55717		80689
1.8	0.971	1043	1635	2692	4174	6876	9787	15217	19147	23134	33917	58767		85107
1.9	0.970	1097	1720	2831	4390	7232	10294	16005	20138	24333	35674	61811		89516
2.0	0.970	1152	1806	2974	4611	7595	10811	16809	21150	25555	37466	64916		94012

RPN6B型 空気吹出し量(圧力容器構造規格による。温度20℃の場合)

(kg/h)

呼び径	25×50	40×50	40×65	40×80	50×80	80×100		100×150			150×200		150×250	200×250
オリフィス記号	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	R	T
のど部の面積 A (mm ²)	126.6	198.5	326.8	506.7	834.6	1188	1847	2324	2808	4116.8	7133	10330		16780
設定圧力 (MPa・G)														
0.1	183	288	474	736	1212	1726	2683	3377	4080	5982	10365	15010		24383
0.2	267	419	690	1070	1764	2511	3903	4912	5935	8701	15076	21834		35467
0.3	359	563	928	1439	2370	3374	5245	6600	7975	11692	20259	29339		47659
0.4	451	708	1165	1807	2976	4237	6587	8289	10015	14683	25441	36845		59850
0.5	543	852	1403	2175	3583	5100	7929	9977	12055	17674	30624	44350		72042
0.6	635	996	1640	2543	4189	5963	9271	11666	14096	20666	35807	51856		84234
0.7	727	1140	1877	2911	4796	6826	10613	13354	16136	23657	40989	59361		96426
0.8	819	1284	2115	3279	5402	7690	11955	15043	18176	26648	46172	66866		108618
0.9	911	1429	2352	3648	6008	8553	13297	16731	20216	29639	51355	74372		120810
1.0	1003	1573	2590	4016	6615	9416	14639	18420	22256	32630	56537	81877		133002
1.1	1095	1717	2827	4384	7221	10279	15981	20109	24297	35621	61720		89383	
1.2	1187	1861	3065	4752	7828	11142	17323	21797	26337	38612	66903		96888	
1.3	1279	2006	3302	5120	8434	12005	18665	23486	28377	41604	72085		104394	
1.4	1371	2150	3540	5488	9040	12869	20007	25174	30417	44595	77268		111899	
1.5	1463	2294	3777	5856	9647	13732	21349	26863	32457	47586	82450		119405	
1.6	1555	2438	4014	6225	10253	14595	22691	28551	34498	50577	87633		126910	
1.7	1647	2582	4252	6593	10859	15458	24033	30240	36538	53568	92816		134416	
1.8	1739	2727	4489	6961	11466	16321	25375	31928	38578	56559	97998		141921	
1.9	1831	2871	4727	7329	12072	17184	26717	33617	40618	59551	103181		149427	
2.0	1923	3015	4964	7697	12679	18048	28059	35306	42658	62542	108364		156932	

4 安全弁・安全逃し弁

RPN6B型 全量式安全弁・安全逃し弁

RPN6B型 空気吹出し量(高圧ガス保安法による。温度20℃の場合)

(kg/h)

呼び径 オリフィス記号 のど部の面積A (cm ²) 設定圧力 (MPa・G)	25×50	40×50	40×65	40×80	50×80	80×100		100×150			150×200		150×250	200×250
	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	R	T
	1.266	1.985	3.268	5.067	8.346	11.88	18.47	23.24	28.08	41.168	71.33	103.3		167.8
0.1	175	275	452	702	1156	1646	2559	3221	3891	5705	9886	14317		23257
0.2	267	419	690	1070	1762	2509	3900	4908	5930	8694	15065	21817		35439
0.3	359	563	927	1438	2368	3371	5241	6595	7969	11683	20243	29316		47622
0.4	451	707	1164	1805	2974	4234	6582	8282	10007	14672	25422	36816		59804
0.5	543	851	1401	2173	3580	5096	7923	9970	12046	17661	30600	44316		71987
0.6	635	995	1639	2541	4186	5959	9264	11657	14085	20650	35779	51815		84169
0.7	726	1139	1876	2909	4792	6821	10605	13344	16123	23638	40958	59315		96352
0.8	818	1283	2113	3277	5398	7684	11946	15031	18162	26627	46136	66815		108534
0.9	910	1428	2351	3645	6004	8546	13287	16719	20201	29616	51315	74315		120716
1.0	1002	1572	2588	4013	6610	9409	14628	18406	22239	32605	56494	81814		132899
1.1	1094	1716	2825	4380	7216	10271	15969	20093	24278	35594	61672		89314	
1.2	1186	1860	3062	4748	7821	11134	17310	21780	26316	38583	66851		96814	
1.3	1278	2004	3300	5116	8427	11996	18651	23468	28355	41571	72029		104313	
1.4	1370	2148	3537	5484	9033	12859	19992	25155	30394	44560	77208		111813	
1.5	1462	2292	3774	5852	9639	13721	21333	26842	32432	47549	82387		119313	
1.6	1554	2436	4011	6220	10245	14584	22674	28529	34471	50538	87565		126812	
1.7	1646	2580	4249	6588	10851	15446	24015	30217	36510	53527	92744		134312	
1.8	1737	2725	4486	6956	11457	16309	25355	31904	38548	56516	97923		141812	
1.9	1829	2869	4723	7323	12063	17171	26696	33591	40587	59505	103101		149311	
2.0	1921	3013	4960	7691	12669	18034	28037	35278	42626	62493	108280		156811	

RPN6B型 水吹出し量(一般用吹出し量計算式による)

(kg/h)

呼び径 オリフィス記号 のど部の面積A (mm ²) 設定圧力 (MPa・G)	25×50	40×50	40×65	40×80	50×80	80×100		100×150			150×200		150×250	200×250
	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	R	T
	126.6	198.5	326.8	506.7	834.6	1188	1847	2324	2808	4116.8	7133	10330		16780
0.1	4323	6779	11161	17305	28504	40574	63081	79372	95902	140602	243615	352803		573091
0.2	6114	9587	15784	24473	40311	57380	89210	112249	135626	198841	344523	498939		810474
0.3	7489	11742	19331	29973	49370	70276	109259	137476	166107	243530	421953	611072		992623
0.4	8647	13558	22322	34610	57008	81148	126162	158744	191804	281204	487230	705606		1146183
0.5	9668	15159	24957	38696	63737	90726	141053	177481	214444	314395	544740	788891		1281471
0.6	10591	16606	27339	42389	69821	99385	154516	194421	234911	344403	596732	864187		1403782
0.7	11439	17936	29529	45785	75415	107348	166896	209999	253733	371998	644545	933429		1516258
0.8	12229	19175	31568	48947	80622	114760	178420	224498	271252	397862	689047	997878		1620948
0.9	12971	20338	33483	51916	85512	121722	189243	238116	287707	421806	730845	1058409		1719274
1.0	13673	21438	35295	54724	90138	128306	199479	250996	303269	444622	770378	1115661		1812274
1.1	14340	22484	37017	57395	94538	134568	209216	263247	318072	466324	807980		1170115	
1.2	14978	23484	38663	59947	98741	140552	218519	274953	332215	487060	843907		1222145	
1.3	15589	24443	40242	62395	102773	146291	227442	286180	345780	506948	878367		1272049	
1.4	16178	25366	41761	64751	106653	151814	236027	296983	358833	526085	911524		1320068	
1.5	16746	26256	43227	67023	110396	157142	244311	307407	371428	544549	943517		1366400	
1.6	17295	27117	44645	69221	114017	162296	252324	317488	383609	562408	974460		1411212	
1.7	17827	27952	46019	71352	117526	167291	260089	327259	395415	579717	1004451		1454644	
1.8	18344	28762	47353	73420	120933	172141	267630	336747	406879	596524	1033571		1496817	
1.9	18847	29550	48650	75432	124247	176858	274963	345975	418028	612870	1061893		1537833	
2.0	19336	30318	49914	77392	127475	181452	282107	354963	428888	628791	1089480		1577783	

備考 1. 吹出し量計算式は高圧ガス保安法の逃し弁の計算式をベースにしております。

2. 本表は弁出口側圧力が大気圧、超過圧力 25% の場合です。

3. G = 1 以外の場合は上表の値に√G の値を乗ずれば所要の吹出し量を得ます。