

AL-31,31H

全量式	揚程式	安全弁	リリーフ弁
安全リリーフ弁	レバー式	密閉タイプ	ダッシュポット
ハンドル式	ステンレス	高圧ガス受験品	ダイヤフラム
弁リーク0			

■ 特 長

1. オールステンレス製ですので、特に耐食性、耐久性に優れています。
2. AL-31Hは設定圧力MAX2.0MPaまで対応できます。



AL-31

3

安全弁

■ 仕 様

型 式	AL-31	AL-31H
構 造	密閉形	
適 用 流 体	蒸気・空気・冷温水・油・その他非危険流体	
適 用 圧 力	0.05~1.0MPa	1.0~2.0MPa
適 用 温 度	220℃ ※1	
材 質	ばね箱	
	ステンレス鋼	
接 続	弁体・弁座	
	ステンレス鋼	
接 続	JIS 10K RFフランジ	JIS 16K RFフランジ JIS 20K RFフランジ

※1 水・油等液体の場合は最高温度が150℃となります。

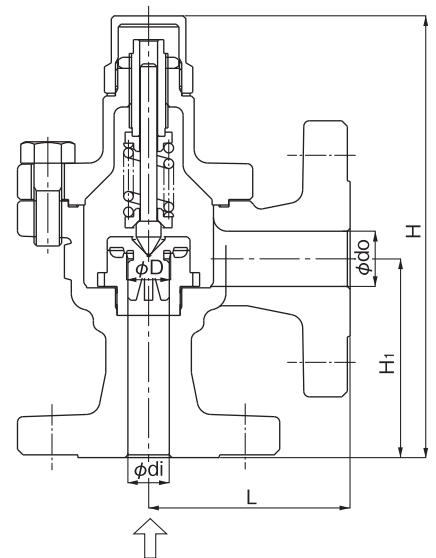
●適用圧力区分はP. 3-78の一覧表をご参照ください。

■ 寸法及び質量

呼び径 (mm)	寸法(mm)				吹出し面積 $\pi D l$ (mm ²)	質量(kg)
	$d_i \times D \times d_o$	L	H ₁	H		
15	15×16×20	73	72	160	20.1	3.4
20	20×21×25	77	74	163	34.6	4.5
25	25×26×32	91	87	187	53.0	6.5
32	32×33×40	96	92	238	85.5	8.1 (8.3)
40	40×41×50	114	100	277	132.0	11.4 (11.7)
50	50×51×65	116	107	315(357)	204.2	15.0 (18.0)

※JIS 20K RFフランジは()内の寸法・質量となります。

●出口側のフランジ径は呼び径の1サイズアップとなります。



〈圧力容器構造規格〉

●AL-31 蒸気用(飽和温度)

(kg/h)

圧力MPa 呼び径(mm)	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
15	15	20	29	40	50	60	70	80	90	100	109
20	27	35	51	69	87	104	121	138	155	172	189
25	42	54	78	105	133	159	186	212	237	263	289
32	67	87	127	170	215	257	300	342	383	425	467
40	104	135	196	263	332	397	463	528	592	656	721
50	161	209	303	407	513	615	716	817	916	1016	1116

●AL-31H 蒸気用(飽和温度)

(kg/h)

	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
15	109	119	129	139	149	158	168	178	188	198	207
20	189	206	222	239	256	273	290	306	324	340	357
25	289	315	341	367	393	418	444	470	496	522	547
32	467	509	550	592	634	675	716	758	800	842	883
40	721	786	850	914	979	1042	1106	1171	1236	1300	1364
50	1116	1216	1315	1414	1514	1612	1712	1811	1912	2011	2110

〈圧力容器構造規格〉

●AL-31 空気用(20℃)

(kg/h)

圧力MPa 呼び径(mm)	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
15	25	33	48	65	81	98	114	131	147	164	181
20	44	57	83	111	140	169	197	226	254	283	311
25	67	87	127	171	215	258	302	346	390	433	477
32	108	141	205	276	347	417	488	558	629	699	770
40	168	218	317	426	535	644	753	862	971	1080	1189
50	259	338	491	660	828	997	1166	1334	1503	1671	1840

●AL-31H 空気用(20℃)

(kg/h)

	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
15	181	197	214	230	247	264	280	297	313	330	347
20	311	340	368	397	426	454	483	511	540	568	597
25	477	521	565	608	652	696	740	783	827	871	915
32	770	841	911	982	1052	1123	1193	1264	1335	1405	1476
40	1189	1298	1407	1516	1625	1734	1843	1952	2061	2170	2279
50	1840	2008	2177	2345	2514	2682	2851	3020	3188	3357	3525

〈社内規定〉

●AL-31 水用(アキュムレーション25%)

(m³/h)

圧力MPa 呼び径(mm)	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
15	0.2	0.3	0.5	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1
20	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.3	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9
25	0.6	0.9	1.3	1.6	1.8	2.1	2.3	2.5	2.6	2.8	2.9
32	1.0	1.5	2.1	2.6	3.0	3.4	3.7	4.0	4.3	4.5	4.8
40	1.6	2.3	3.3	4.0	4.7	5.2	5.7	6.2	6.6	7.0	7.4
50	2.5	3.6	5.1	6.3	7.2	8.1	8.9	9.6	10.3	10.9	11.5

●AL-31H 水用(アキュムレーション25%)

(m³/h)

	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0
15	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.5	1.5	1.6
20	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.3	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7
25	2.9	3.1	3.2	3.4	3.5	3.6	3.7	3.9	4.0	4.1	4.2
32	4.8	5.0	5.2	5.5	5.7	5.9	6.1	6.2	6.4	6.6	6.8
40	7.4	7.8	8.1	8.4	8.8	9.1	9.4	9.7	9.9	10.0	10.5
50	11.5	12.0	12.6	13.1	13.6	14.1	14.5	15.0	15.4	15.8	16.3

※呼び径選定の計算式、計算方法はP.12をご参照ください。