

アイチの
ハウスレギュレータ

HR



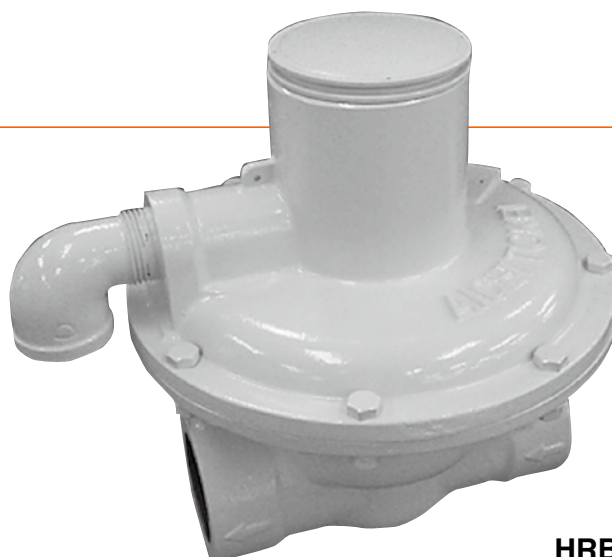
HOUSE REGULATOR

**HRB-7
HRA-7
HRA-7E
HRB-30**

外観写真

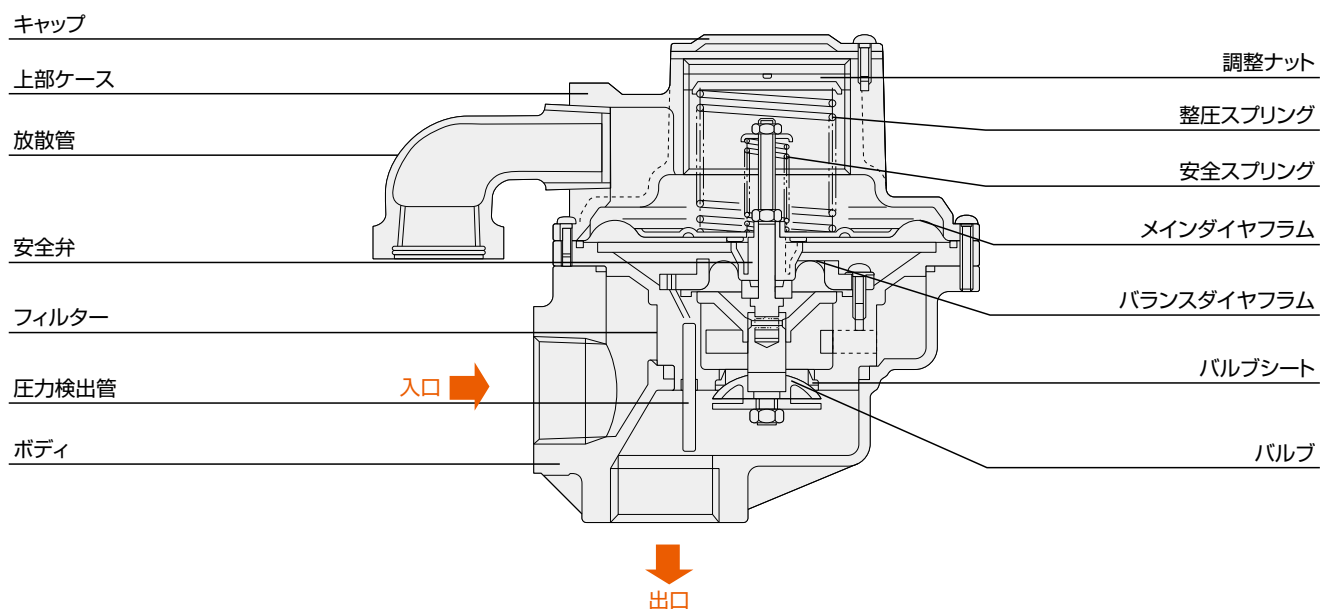


HRB-7

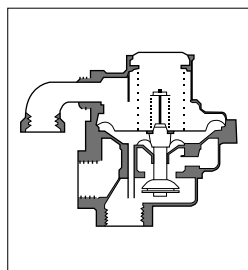


HRB-30

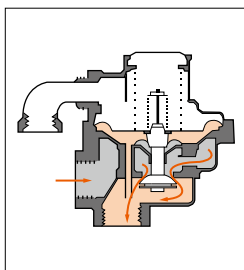
構造図



作動状況

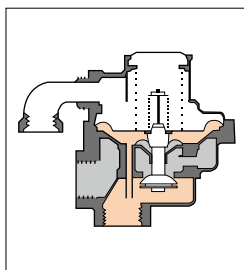


無加圧時



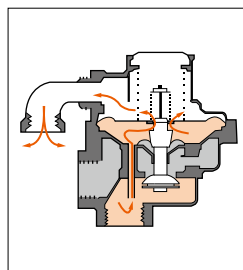
ガス流入時。

ガスは1次側から流入し、バルブと、バルブシートとの間の狭い部分を通して、2次側へ流出します。2次側の圧力が、圧力検出管を通して、ダイヤフラム下室にかかり、この圧力によって、ダイヤフラムに直結されているバルブが2次側のガス使用量に応じて開閉します。ダイヤフラムの上には、整圧スプリングが圧縮されており、下からかかる圧力と、スプリングの力量が均衡するまでバルブが開閉し、2次側圧力を一定にします。



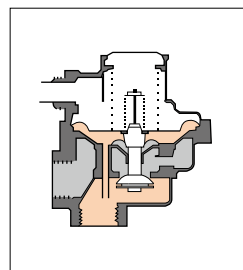
ガスの流れがストップしているとき。

ガスの使用が、ゼロのときバルブは、バルブシートに当たり、1次側の流れを完全に止めます。



安全弁から、ガス放出時。

何らかの原因で、2次側圧力が異常に上昇すると、ダイヤフラムが整圧スプリングと安全スプリングを持ち上げます。これによって安全弁との隙間を作り、ガスを放散管から、大気中に放出します。このため、2次側圧力は安全弁作動圧力以上に上昇しません。



安全弁から、ガス無放出時。

■ 一次圧力
■ 二次圧力

HRの機種及び仕様

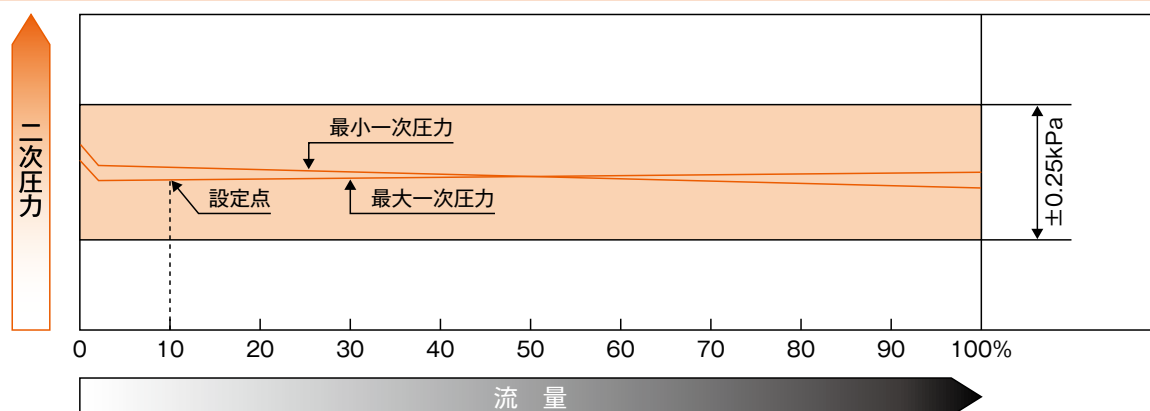
項目	型式名	HRB-7	HRA-7	HRA-7E	HRB-30
最大流量 (m ³ /h) 空気		7	7	7	30
一次圧力範囲 (MPa)		0.003~0.03	0.01~0.1	0.01~0.1	0.003~0.03
二次圧力設定可能範囲 ^(※1) (kPa)		1.5~2.5	1.5~2.5	1.5~2.5	1.5~2.5
接続口径 (形状)		3/4Bネジ (アングル)	3/4Bネジ (アングル)	3/4Bネジ (アングル)	2Bネジ 2Bフランジ ^(※2) (水平)
安全弁作動圧力設定可能範囲 (kPa) ^(※1)		(設定二次圧力+1.5kPa)~7.5kPa	(設定二次圧力+1.5kPa)~7.5kPa	(設定二次圧力+1.5kPa)~7.5kPa	(設定二次圧力+1.5kPa)~7.5kPa
付属機能		ストレーナ内蔵 リリーフ弁内蔵	ストレーナ内蔵 リリーフ弁内蔵	ストレーナ内蔵 リリーフ弁内蔵 O.P.S.O内蔵 ^(※3)	ストレーナ内蔵 リリーフ弁内蔵
整圧性能		許容一次圧力範囲及び、許容流量範囲において設定二次圧力の±0.25kPa以内。			

(注) ※1 スプリングの交替にて

※2 フランジ接続の型式名は、HRB-30Fとなります。

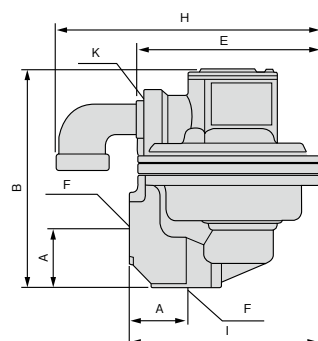
※3 二次圧力異常時遮断弁 (遮断弁作動圧力は、リリーフ作動圧+1.5~2.0kPa)

特性

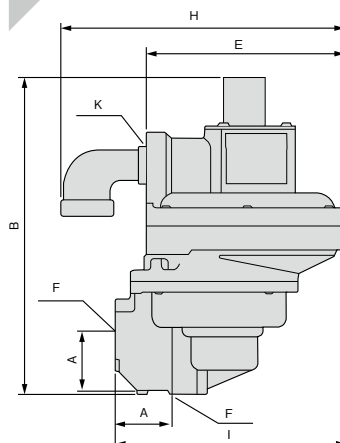


外形寸法・材質

HRB-7

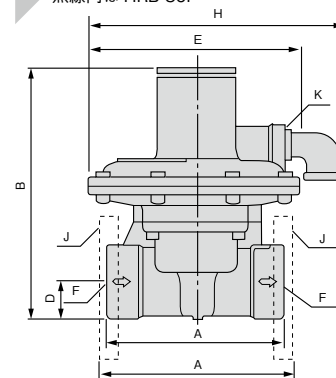


HRA-7・HRA-7E



HRB-30・HRB-30F

点線内は HRB-30F



型式名	記号	A	B	D	E	F	H	I	K	J
HRB-7		32	117	—	φ104	Rc3/4	147	109	Rc1/2	—
HRA-7		32	140	—	φ114	Rc3/4	162	134	Rc1/2	—
HRA-7E		32	172	—	φ114	Rc3/4	162	134	Rc1/2	—
HRB-30		200	274	41	φ240	2B	288	—	Rc1	—
HRB-30F		240	309	78	φ240	—	288	—	Rc1	JIS 10K 50Aフランジ

型式名	部品名	ボディ	下部ケース	スプリング	メインダイヤフラム	バランスダイヤフラム	上部ケース	バルブ
HRB-7		アルミダイカスト	アルミダイカスト	ピアノ線	NBR	NBR	アルミダイカスト	フッ素ゴム
HRA-7		アルミ鋳物	アルミ鋳物	ピアノ線	NBR	NBR	アルミ鋳物	フッ素ゴム
HRA-7E		アルミ鋳物	アルミ鋳物	ピアノ線	NBR	NBR	アルミ鋳物	フッ素ゴム
HRB-30		球状黒鉛鋳鉄 ^{※1}	アルミ鋳物	ピアノ線	NBR	NBR	アルミ鋳物	フッ素ゴム

(注) ※1 接続部形状フランジのHRB-30Fは、アルミ鋳物

高所対策用として、右記仕様も製作いたします。(リリース弁無)

項目	型式名	HRT-7	HRT-30
最大流量 (m³/h) 空気		7	30
一次圧力範囲 (kPa)		1.5～5.0	1.5～5.0
二次圧力設定可能 ^(※1) 範囲 (kPa)		1.5～2.5	1.5～2.5
継続口径 (形状)		3/4Bネジ アングル	2Bネジ 2Bフランジ(※2) (水平)
付 属 機 能		ストレーナ内蔵	ストレーナ内蔵
整 圧 性 能		弁差圧0.5kPa以上及び許容流量範囲において 設定二次圧力の±0.25kPa以内	

〈注〉※1 スプリングの交替にて

※2 フランジ接続の型式名は、HRT-30Fとなります。

※3 弁全開時の圧力損失は、0.3kPa以下

●外形寸法及び材質

HPT-7 ……HRB-7と同じ

HRT-30……HRB-30と同じ

ご注文時には右記の内容をご連絡下さい。

機 種 名	
一次圧力範囲	P1=()~()kPa・MPa
設定二次圧力	P2=()kPa
安全弁作動圧力	()kPa「安全弁作動圧力は(設定二次圧力+1.5kPa)~7.5kPaとする」
遮断弁作動圧力	()kPa「遮断弁作動圧力は安全弁作動圧力+1.5~2.0kPa」
塗 装 色	アイチ標準色/指定色名()



愛知時計電機株式会社

〒456-8691 名古屋市熱田区千年一丁目2番70号
URL : <https://www.aichitokei.co.jp>

お問い合わせは、お近くの各支店、営業所へ

劍 幌 支 店	TEL(011)	642-9500	名 古 屋 支 店	TEL(052)	661-5855
路 台 支 店	TEL(0154)	23-7859	京 岡 支 店	TEL(076)	252-1942
仙 岡 支 店	TEL(022)	258-1181	金 岡 支 店	TEL(054)	237-7168
岡 岡 支 店	TEL(017)	742-6771	松 岡 支 店	TEL(0263)	87-5730
盛 岡 支 店	TEL(019)	646-8836	大 阪 支 店	TEL(06)	6305-9053
秋 岡 支 店	TEL(018)	865-1017	高 島 支 店	TEL(082)	292-8289
東 京 支 店	TEL(03)	5323-5355	岡 岡 支 店	TEL(087)	851-6664
千 京 支 店	TEL(03)	5658-1320	岡 岡 支 店	TEL(086)	270-6828
大 宮 支 店	TEL(048)	668-0131	岡 岡 支 店	TEL(092)	534-2050
新 潟 支 店	TEL(025)	282-5591	鹿 島 支 店	TEL(099)	254-7877
			沖 繩 支 店	TEL(0985)	24-2279
			沖 繩 支 店	TEL(098)	860-9792
			際 支 店	TEL(092)	661-5155

当カタログの仕様は、2026年2月現在のものです。



このカタログは植物油インキを使用しています。

お願い

性能改善のため予告なく製品仕様を変更することがありますのでご了承ください。なお古くなったカタログ・資料などは新版をご請求いただくか、当社までお問い合わせください。

2.1

GK-HR-000-Z