⊕ I·T·O株式会社

ガス供給機器のご用命は、フリーダイヤル FAX 0120-110227 ホームページ https://www.itokoki.co.jp

ガス供給機器の設置並びにメンテナンスのご用命は、イトーテック株式会社とI・T・Oテクノグループが承ります。

イトーテック株式会社

本 社	₹579-8037	大阪府東大阪市新町8番6号	TEL 072-986-1833	FAX 072-986-4649
関東営業所	T260-0015	千葉県千葉市中央区富士見2丁目20番1号日本生命千葉ビル6階	TEL 043-201-1500	FAX 043-201-1520
埼玉出張所	T330-0843	さいたま市大宮区吉敷町1丁目135番地 アライ吉敷1丁目ビル5階	TEL 048-657-2123	FAX 048-740-7940
神奈川出張所	T252-0303	神奈川県相模原市南区南台2丁目1番43号 プレステージア相模大野101号	TEL 042-740-8920	FAX 042-740-8923
名古屋営業所	T451-0042	愛知県名古屋市西区那古野二丁目11番23号 新名古屋ビル4階	TEL 052-386-0125	FAX 052-386-0128
滋賀営業所	Ŧ521-0323	滋賀県米原市村木930番地	TEL 0749-55-1043	FAX 0749-55-1314
広島出張所	Ŧ733-0842	広島市西区井口5丁目23番24号	TEL 082-278-7556	FAX 082-278-7559
九州出張所	T816-0901	福岡県大野城市乙金東4丁目3番25号	TEL 092-513-0020	FAX 092-513-0023
南九州出張所	₹890-0053	鹿児島県鹿児島市西千石町11-21 鹿児島MSビル6階	TEL 099-808-3422	FAX 092-513-0023

アイティオー・エフシステム株式会社

社: 〒579-8037 大阪府東大阪市新町8番6号 TEL072-983-7017 FAX072-983-7018

■韓国I·T·O株式会社

韓国京畿道 華城市 長安面 長安工団8Gil37 TEL+82-31-351-9051 FAX+82-31-351-9054 8Gil-37, Jangan-Gongdan, Jangan-Myeon, Hwaseong-City, Gyeonggi-Do, Republic of KOREA 済州事務所 韓国濟州特別自治道 濟州市 オグァン路 138番地 TEL+82-64-748-9290 FAX+82-64-748-9291 138 Ogwang-ro, Jeju-si, Jeju-do, Republic of KOREA

■伊藤未来設備貿易(上海)有限公司

201109 中国上海市闵行区中春路1288号26幢

TEL+86-21-6442-3472 FAX+86-21-6442-3475

■伊藤未来能源設備(上海)有限公司

201109 中国上海市闵行区中春路1288号26幢

TEL+86-21-6442-3473 FAX+86-21-6442-3475

■I.T.Oベトナム株式会社

SF6-1, Nam Khang Apartment, Nguyen Luong Bang Street, Tan Phu Ward, Ho Chi Minh City, Vietnam
TEL+84-28-5414-7008 FAX+84-28-5413-5334

ハノイ事務所 No.10, Alley 97/24, Van Cao Street, Lieu Giai Ward, Ba Dinh District, Hanoi City, Vietnam TEL+84-24-3722-8400 FAX+84-24-3722-8401

■ITO EUROPE LIMITED

9 Field View Offices, UBF Industrial Park, Bicester Road, Westcott, Buckinghamshire HP 18 OJX, United Kingdom TEL+44-1296-655655 FAX+44-1296 658615

ご用命は――

このカタログに記載した機種は、2024年9月現在のものです。 製品改良のため予告なく仕様・形状を変更することがありますので、 あらかじめご了承ください。



ガバナカタログをお読みになる前に —

- *本ガバナカタログには、製品ごとの主要な仕様のみを掲載しています。詳細な仕様については図面、仕様 書、性能曲線等の製品資料にてご確認ください。(最終ページ「カタログ・製品資料ダウンロード方法」参照)
- *構造及び用途説明、機種選定、御見積等については、 最寄りの弊社支店、営業所まで何なりとお問い合わ せください。(巻末「お問い合わせ先」参照)
- *製品のご使用に当たっては、該当製品の取扱説明書に記載している注意事項を充分ご理解の上、正しくお使いください。
- *カタログに記載した情報は製品改良等のため、予告なく仕様・形状等を変更することがありますのであらかじめご了承ください。
- *ガバナをご注文頂く際には、以下の情報をお知らせください。

①製 ②入

- ①製品型式
- ②入口圧力(P1、1次圧力)の範囲
- ③出口圧力(P2、2次圧力)の範囲
- ④使用最大流量(Q)
- ⑤ガスの種類と比重
- ⑥気体の温度
- ⑦接続の種類と寸法

語句説明

AA/AB/AL/ALM/BB/BL/BLM ガバナ

A:中圧A、B:中圧B、LM:中間圧、L:低圧の略。

<都市ガス供給における圧力区分>

中EA·····0.30~0.99MPa

中圧B·····およそ0.05~0.30MPa

中間圧……およそ10.0~20.0kPa

低 圧·····1.00~2.50kPa

(例)「ALMガバナ」は中圧Aを中間圧に減圧できるガバナ。

ハイカット弁

主弁(メイン弁)に越しガスが生じ、出口圧力が上昇した場合に 作動する第二の弁。「自動復帰式昇圧防止装置」。

リリーフ弁

出口圧力が異常昇圧した場合にガスを大気に放出する機構。 「安全弁」。

バランス機構

「バランスダイヤフラム」「ピストンバランス機構」等の入口圧力が出口圧力に及ぼす影響を緩和するための機構。

遮断弁

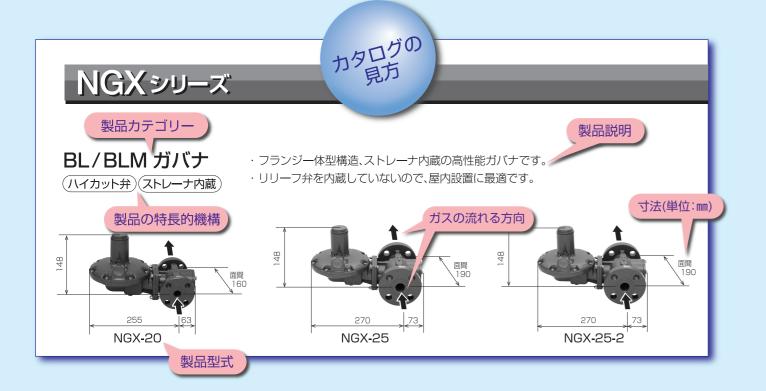
出口圧力が異常昇圧した場合に、ガバナよりも上流側でガスを 完全に遮断する機構。復帰がリセットボタン操作による「手動 復帰式遮断弁」。

スタビライザー

ボイラ等のON・OFF制御時でもガバナを安定して動作させる ために、急激な負荷変動を抑制する緩衝機構。

ストレーナ内蔵

上流側ガス配管からの異物侵入を防ぐために網状の部品を設けたもの。



カタログ・製品資料ダウンロード方法

I·T·O ホームページにアクセス https://www.itokoki.co.jp/

SDGsの取り組み

採用情報







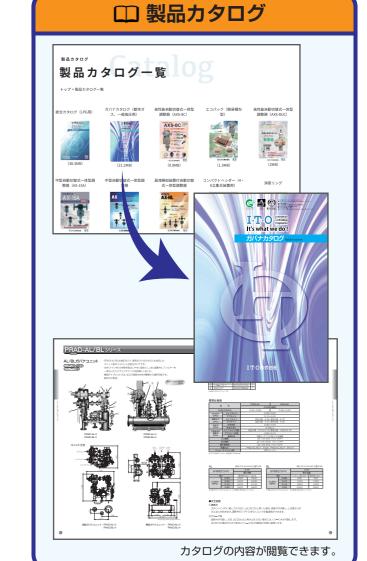
図面・仕様書-



カタログ

🔊 図面・仕様書



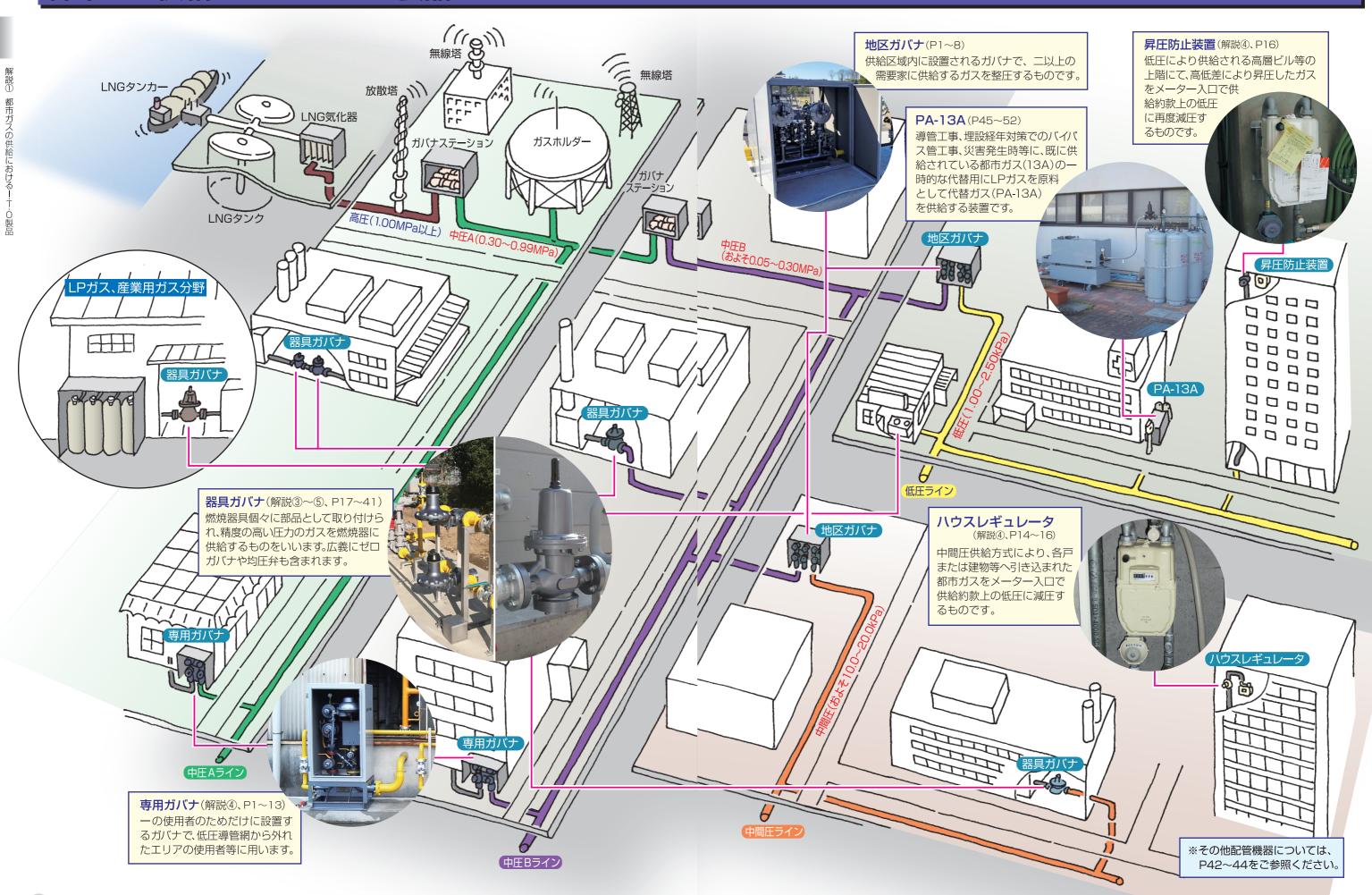




■I·T·O製品の種類と機種選定 都市ガス供給におけるI·T·O製品 ············解説①~② 器具ガバナの機種選定方法、容量換算と容量表の見方……解説3~4 主なガバナ・レギュレータ類の一般産業用ガス適用一覧表……解説⑤~⑥ ■地区・専用ガバナ AL/BLガバナユニットP1~2 ABガバナユニット…………PRAD-ABシリーズ…………P3~4 PRAD用ボックス ······ P5 AL/ALM/BL/BLMガバナユニット REGIT50シリーズ......P7~8 ABガバナユニット **REGIT-ABシリーズ** P9~10 REGIT50用架台・ボックス·····P11 REGIT-AB用架台·ボックス·····P12 BL/BLMガバナ......P13 ■ハウスレギュレータ、昇圧防止装置 ハウスレギュレータ ······· P14~16 昇圧防止装置······P16 ■器具ガバナ(中圧対応) AA/ABガバナ…………P17~18 AB/BBガバナ P19~20 AL/ALM/BL/BLMガバナ······P21~23 AL/ALM/BL/BLMガバナ………NGX-50Nシリーズ……P24 BL/BLMガバナ·····P25~27 ■器具ガバナ(中間圧、低圧対応) 低差圧ガバナ·······P28 低差圧ガバナ······P29~32 LLガバナ·······P33 複合電磁弁·······P34 ■レギュレータ 中圧供給用レギュレータ ······· CM、GM、GMFシリーズ ······ P37~38 低圧供給用レギュレータ ······· P39~40 可変式レギュレータ ·······P41 ステンレス製レギュレータ······P41 ■その他配管機器 リリーフ弁 ·······P42 遮断弁······P43 高圧用バルブ·······P43 空気吸入式移動式ガス発生設備······PAシリーズ·····P45~46 ■防災減災対応システム『BOGETS』 液化石油ガスエア発生装置······P47 ワンウェイロックバルブ·····P48 パージユニット ·····PU-15 ·····P48 液化石油ガスエア発生装置·····PA-Uシリーズ·····P49 液化石油ガスエア発生装置 PAジェネレーター……PA-Hシリーズ……………P50 空気吸入式移動式ガス発生設備 PAシリーズ(ガス事業法)オプション品 ······P51

次

都市ガス供給におけるI・T・O製品

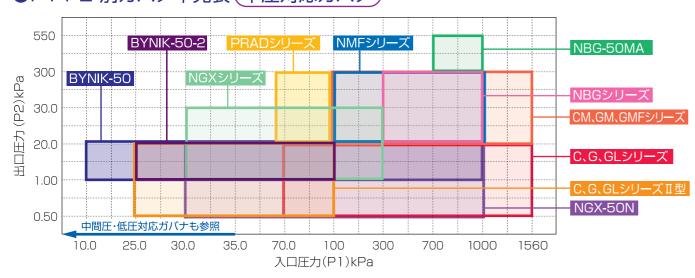


器具ガバナの機種選定方法

①入口圧力、出口圧力による絞り込み

下表を参考に入口圧力(P1)と出口圧力(P2)によって型式(シリーズ)を絞ってください。

●P1-P2 別ガバナ早見表 中圧対応ガバナ



●P1-P2 別ガバナ早見表 (中間圧、低圧対応ガバナ



②容量の確認

解説④ 容量換算と容量表の見方 を参考に、各型式のページに記載されている容量表をご参照いただき、 必要最大流量に見合う型式を選定してください。

③ガス種の適合性確認

解説⑤⑥ 主なガバナ、レギュレータ類の一般産業用ガス適用一覧表 をご参照の上、ご使用になるガス種と 各型式の適用可否をご確認ください。

同時に、耐圧・気密性能や使用温度範囲が使用条件に見合うかをご確認ください。

4接続の種類、寸法の確認

それぞれの型式のページにて、接続の種類や寸法が設置先配管に適合するかをご確認ください。

- 配管長、バルブ、エルボ、流量計等の圧力損失を充分考慮してください。
- ! 容量表内の数値は静圧の流量です。電磁弁のON・OFF制御による瞬間的な圧力の変化がある場合には、 余裕を持った選定を行ってください。

容量換算と容量表の見方

①容量換算の方法

器具ガバナの容量表はAir流量(ガス比重1)にて表記しています。器具ガバナ・レギュレータの容量表をご覧になる 際は、ガス流量からAir流量への換算を行ってください。

下記の換算式のKに、ご使用予定のガス種の換算係数を代入して容量換算を行ってください。

換算式1 - ガス流量→Air 流量 -Air 流量 ガス流量 換算係数 $QAir = Q \times K$ (Nm^3/h) (Nm^3/h)

換算式2	-Air 流量→ガス流量 —
ガス流量	Air 流量 QAir (Mm³/h)
(Nm³/h	_ K) 換算係数

ガス種		都市ガス		プロパン	窒素
(記号)	13A	PA-13A	12A	СзНв	Na
換算係数(K)	0.81	1.16	0.81	1.23	0.98

ガス種	二酸化炭素	アルゴン	ヘリウム	水素	アンモニア
(記号)	CO2	Ar	He	H2	NНз
換算係数(K)	1.24	1.17	0.37	0.26	0.77

※その他ガス種については、解説⑤⑥ページに記載のガス比重をご参照の上、 換算係数Kを右記計算式にて |換算係数 K=√ガス比重 算出してください。

この早見表は、空気1m³/hに相当する他のガス流量を、()内は、プロパン1kg/hに相当する他のガス流量を示しています。 流量換算表

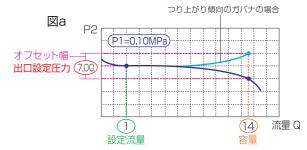
		6,111011117	0 10 - 101 111						
	Air	N2	プロパン C3H8	ブタン C4H10	13A S=0.65	メタン CH4	H₂	CO2	NH₃
m³/h	(0.629)	1.02 (0.642)	0.811 (0.51)	0.707 (0.44)	1.24 (0.78)	1.35 (0.85)	3.81 (2.4)	0.811 (0.51)	1.31 (0.82)
kg/h	1.29 (0.811)	1.25 (0.786)	1.59 (1)	1.83 (1.15)	1.04 (0.654)	0.964 (0.606)	0.34 (0.21)	1.59 (1)	0.99 (0.62)
ft³/h	35.3 (22.3)	36.0 (22.6)	28.6 (18.1)	25.0 (15.7)	43.8 (27.5)	47.7 (30)	135 (85)	28.6 (18)	4.63 (2.9)
kW			22.2 (14.0)	25.2 (15.9)	15.8 (9.9)	14.0 (8.8)	13.4 (8.4)		6.2 (3.8)
BTU/h			75,800 (47,673)	86,100 (54,150)	54,000 (33,960)	47,600 (30,000)	45,600 (28,700)		21,000 (13,200)

②容量表の見方

※設定流量···1m³/h(normal)

入口圧力と出口設定圧力の値が交わるところが、その条件における容量を表します。 それぞれの語句の相関関係は、図aをご参照ください。

容量表					単位:	m³/h(norma	a l)ガス比重1
出口設定圧	力(kPa)	3.00	4.00	7.0	00	10.0	15.0
オフセット	福(kPa)	±0.60	±0.80	±1.40		±2.00	±3.00
3 DE+	0.07	13	9	1	1	11	13
入口圧力 (MPa)	0.10	16	11)	4)	15	16
(IVII G)	0.15	16	16	1	6	16	16



m³/h(normal) ……標準状態(大気圧101325Pa、0℃)における1時間当たりの流量を体積で表したものです。 ノルマルリューベと呼ばれ、Nm3/hとも表記します。

N(=Jルマル、Jーマル、標準)、 $m^3(=$ 立方米、立米、リューベ)、h(=per hour、毎時)の略。

ガス比重……空気(Air)を1として、各ガス種の密度の比を表したものです。

専用ガバナ、ハウスレギュレータ、昇圧防止装置はガス比重0.65(都市ガス)で表記しています。

器具ガバナ、レギュレータ、その他配管機器はガス比重1(Air)で表記しています。

オフセット幅……流量の増大に従って発生する出口圧力のズレをオフセットと言いますが、容量表示の条件付けの

ため、このズレを一定の幅で区切って表示しています。 設定流量………入口圧力の各ポイントにおいて、この流量にて出口圧力を設定していることを表しています。

容量……………「設定流量」よりも流量が増え、出口圧力が「オフセット幅」に記載の数値まで変動した場合の

流量を表示しています。

解説 ③

主なガバナ・レギュレータ類の一般産業用ガス適用一覧表

下表にない製品型式の適用ガスについては、弊社支店・営業所までお問い合わせください。

分 類							ガ	バナ										レギュレータ			
23 754		NBG 3	ノリーズ	NMF シリーズ	BYNIK	シリーズ	NGX シ		SG シリーズ		S	GX シリーズ	LL ガバナ	WS シリーズ		中圧用		低圧	用	ステン	ノレス製
型式名		NBG-50- MA	NBG-50 NBG-50H	NMF-20, NMF-25 NMF-25-40 NMF-25-40-2 NMF-40, NMF-50 NMF-50-2, NMF-80 NMF-100	BYNIK- 50	BYNIK-50- 2 BYNIK- 50-2-S	NGX-50N NGX-80 NGX-100	NGX-20 NGX-25 NGX-25-2 NGX-32 NGX-50 NGX-50-2	SG-24A SG-32B SG-36A		SGX-8NA SGX-10A	SGX-15N, SGX-20N SGX-25N, SGX-40N SGX-40, SGX-50N SGX-50, SGX-80 SGX-100	GZ-20 G-3B ARO- 406A GX-4 GY-6	WS-100 WS-101 WS-102 WS-103 WS-104	CM-100	GMF-70 GMF- 100 GMF- 200	GMF- 300 GMF- 400 GMF- 500 GM- 1000	C-10A C-20 GL-50 GL-70	G-32A G-36C GL-300 GL-400 GL-500	AC-15	AM-150
本体材質	į		FCD450 AC4C-T6	FCD-S	AC4	4C-T6		1C-T6 X-100: FCD-S)	FCD400 (SG-32B : FCD-S)			ADC12 0,SGX-50 : FCD450 0,SGX-100 : FCD-S)	ADC12	ADC12	ZDC2	FCD)-S	ADC12	FCD-S	SC	S13
耐圧試験圧力	入口側	1.50	MPa	1.50MPa	1.5	OMPa	1.50)MPa	0.07MPa			-	_	10.0kPa (WS-103,WS-104: 20.0kPa)	6	2.70MPa		1 型 : 2.7 2 型 : 0.8		0.80MPa	3.30MPa
	出口側	0.99MPa	0.60MPa	0.45MPa	0.3	OMPa	0.30	OMPa	0.03MPa			-	_	10.0kPa (WS-103,WS-104: 20,0kPa)	(0.80MPa		0.30	MPa	0.30MPa	0.80MPa
気密試験圧力	入口側	1.10	MPa	1.10MPa (NMF-25-40-2 : 0.33MPa)	1.10MPa	0.40MPa)MPa : 1.10MPa)	0.04MPa		11.0kPa	33.0kPa (SGX-80,SGX-100 : 66.0kPa)	10.0kPa	10.0kPa		1.80MPa		1型:1.8 2型:0.5		0.50MPa	2.10MPa
文は出画製圧力	出口側	0.73MPa	0.44MPa	0.33MPa (NMF-25-40-2 : 55.0kPa) NMF-50-2	55	.0kPa	55.0	OkPa	5.50kPa		11.0kPa	33.0kPa (SGX-80,SGX-100 : 66.0kPa)	10.0kPa	10.0kPa	(0.30MPa		5.50	kPa	5.50kPa	0.30MPa
出口圧力上	限値	0.55MPa	0.30MPa	0.30MPa	20	.0kPa	20.0kPa	30.0kPa	20.0kPa		3.00kPa	20.0kPa	3.00kPa	2.70kPa	(0.30MPa		20.01	kPa	20.0kPa	0.30MPa
使用温度範 (連続使用の ^は		本体 L タイプ 本体 S タイプ	7:0~60℃ :-15~60℃	-5~60°C	-15	5~60℃	-15~ (NGX-80,NGX-	60℃ 100:-5~60℃)	-5~60℃		(SGX-80.	-15~60℃ .SGX-100:-5~60℃)	-5~60℃	-5~55℃		- 5∼60℃ 00:–25∼6	60°C)	−5~6 (C-10A,C-20:		-5~	-60℃
アルゴンガス Ar ガス比重 1	.38	(0		0		0	0		0	0	0	0		0		0)		0
アンモニアガン NH3(毒性ガス) ガン		;	Κ	×		×	;	×	×		×	×	×	×	×	要部変更	×	×			0
エタンガス C2H6 ガス比	重 1.05	()	0		0	(0	0		0	0	0	0		0		0)	ゴル	ム変更
空気 Air ガス比重	1.00	ゴム変	更※3	ゴム変更		×	ゴム	変更	ゴム変更		×	ゴム変更	×	×		ゴム変更		ゴム3	变更	ゴル	ム変更
コークス炉ガス COG ガス比重0		ゴム変要部		ゴム変更 <mark>要部変更</mark>		×	;	×	ゴム変更 要部変更		×	C 型を使用 (SGX-40N,SGX-50Nは使用不可)	×	×		ゴム変更要部変更		ゴム3			×
水素ガス ※4 H2 ガス比重(0.07	He	検査	He検査	Н	e検査	He	検査	He検査		He検査	He検査	He検査	He検査		He検査		He核	全	Не	e検査
窒素ガス N ₂ ガス比重(0.97			0		0		O	0		0	0	0	0		0		0)		0
天然ガス NG ガス比重 C	.65 * 1	()	0		0		O	0		0	0	0	0		0		0)	ゴム	ム変更
都市ガス)	0		0	(0	0		0	0	0	0		0		0)	ゴム	ム変更
二酸化炭素ガス CO2 ガス比重		()	0		0	(0	0		0	0	0	0		0		0)		0
バイオガス ※	1 *2	要部	変更	要部変更		×	要剖	『変更	要部変更		要部変更	要部変更	×	×		要部変更		要部落	变更	ゴム	少変更
ブタンガス C4H10 ガス比	重 2.01	>	<	0	×	0	(0	0		0	0	0	0		0		0)	ゴム	少変更
プロパンガス C3H8 ガス比		>	<	0	×	0	(0	0		0	0	0	0		0		0		ゴム	ム変更
ヘリウムガス He ガス比重	0.14	He	検査	He検査	Не	e検査	He	検査	He検査		He検査	He検査	He検査	He検査		He検査		He树	查	He	9検査
メタンガス CH4 ガス比重		()	0		0	(0	0		0	0	0	0		0		O)	ゴム	ム変更
六フッ化硫黄 SF6 ガス比重	ガス 5.11	()	0		0	(0	0		0	0	0	0		0		0)	ゴム	ム変更
使用できない	ガス※6	アセチレンガ	ス(C₂H₂)、亜硫	で酸ガス(SO2)、一酸化炭素ガス	ス(CO)、塩素	ガス(Cl₂)、オゾ	ンガス(0₃)、酸	素ガス(0₂)、ブタ	ジエンガス(C4H6)、	-	ブテン(ブチレ	ノンガス)(C₄Hଃ)、硫化水素	ガス(H₂S)、フ	プロピレンガス(C₃H	le)、ジメチル	ノエーテル(DN	ME)(C2H6	sO)、エチレン(C2H4))等		

^{※1} コークス炉ガス、天然ガス、バイオガスについては、場所により比重が異なるため、ガス比重をご指定ください。

○:主要部品の変更なく使用可能(ガス種、出口圧力に応じてネームプレート、スプリングの変更は行います)。 X:使用不可。 ゴム変更:ゴム類の材質を変更します。 要部変更:要部の金属部品材質を変更します。 He 検査:気密検査をヘリウムにて行います。 (材質変更を要する場合は、弊社支店・営業所までご相談ください。)

解説 ⑤

主なガバナ・レギュレータ類の|般産業用ガス適用|覧表

^{※2} 硫化水素の含有量は 10ppm 以下、一酸化炭素の含有量は 50ppm 未満

^{※3} NBG-50H のゴム類変更については、お問い合わせください。

^{※4} ゼロガバナ、均圧弁では使用不可となりますが、水素が含有する混合ガスの場合は、弊社支店・営業所までご相談ください。

^{※5} アンモニアガスの場合は仕様により製作可否が異なるため、弊社支店・営業所までご相談ください。

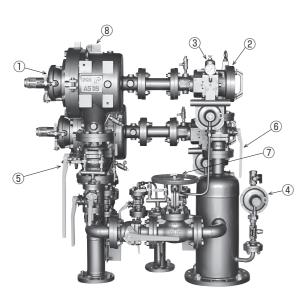
^{※6} 酸素ガス、ジメチルエーテル(DME)の場合は弊社支店・営業所までご相談ください。

PRAD-AL/BLシリーズ

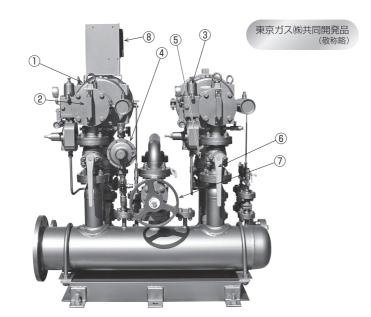
AL/BLガバナユニット

(リリーフ弁) (遮断弁) (ストレーナ内蔵)

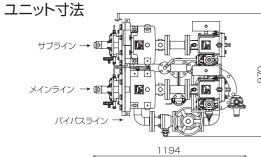
- · PRAD-AL/BLは地区ガバナ、専用ガバナのどちらにも対応した
- ユニット型のパイロット式低圧ガバナです。
- ・主弁(メイン弁)の弁部を取出しやすい設計にし、また遮断弁とフィルターを
- 一体化したことでメンテナンスを容易にしました。
- ・横型タイプについては、出入口接続方向を4種類から選択可能です。
- ・都市ガス専用。

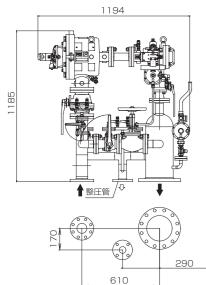


PRAD-AL-V PRAD-BL-V

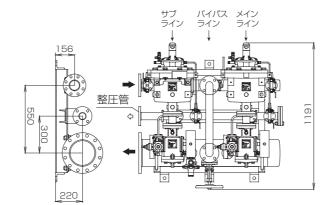


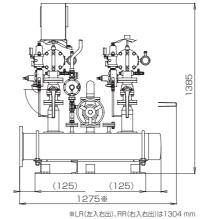
PRAD-AL-H PRAD-BL-H





縦型ガバナユニット:PRAD-AL-V PRAD-BL-V





横型ガバナユニット: PRAD-AL-H PRAD-BL-H

構成機器

番号	名称	型式	数量
1	遮断弁内蔵フィルター	FIH-50	2
2	主弁(メイン弁)	PMV-50	2
3	パイロットバルブ	IAL-50	2
4	リリーフ弁	SGX-20NRPL	1
(5)	ボールバルブ	10STLBF(80A)	2
6	ボールバルブ	10STLBF(50A)	3
7	Vポ ー トバルブ	M10KFV0 50A	1
8	自記圧力計*	愛知時計電機(株)製	1

^{*}自記圧力計はオプションです。

標準什様表

型	式	PRAD-AL	PRAD-BL			
至	II,	2.30kl	Pa設定			
入口	王力(MPa)	0.30~0.99	0.06~0.30			
出口圧力	メインライン	2.30±	-0.20			
(kPa)	サブライン	2.10±	-0.20			
閉塞圧力	メインライン	地区仕様:2.50、	専用仕様: 2.70			
(kPa)	サブライン	地区仕様:2.30、	専用仕様: 2.50			
安全弁	吹き始め	2.90±0.05				
(kPa)	吹き止まり	2.75以上				
手動復帰式	メインライン作動	地区仕様:2.70±0.15、専用仕様:3.50±0.15				
遮断弁	サブライン作動	4.50±0.15				
(kPa)	復帰方法	手動(シグナル引張)による復帰				
7	口接続	JIS 10K 80A	フランジ(FF)			
出	口接続	JIS 10K 200A	A フランジ(FF)			
整	圧管接続	JIS 10K 50A フランジ(FF)				
質	量(kg)	PRAD-AL/BL-V:約421、PRAD-AL/BL-H:約519				
ストレー	-ナメッシュ数	400メッシュ				

※ミスト対応のフィルターも別途承っております。

AL

単位:m³/h	(normal)	:比重0.65
---------	----------	---------

	T+((D-)	2.30					
出口設定)	王力(kPa)	最大流量					
絞	り	固定絞りφ	0.7 <i>、ø</i> 0.8				
	0.30	2450	2450				
入口圧力	0.50	4200	5000				
(MPa)	0.70	5200	6100				
	0.90	5900	6800				

[※]流速が20㎡/s以下となるように、出口配管口径を決定してください。

BL

単位:m³/h(normal):比重0.65

	出口設定圧力(kPa)		2.30		
	山口改た!	L/J(KFa)	最大流量		
	絞り		ベンチュリ絞りφ0.7	固定絞りφ0.7	
	入口圧力 (MPa)	0.06	930	230	
		0.10	1300	1050	
		0.18	1800	1800	
		0.30	2450	2450	

※流速が20㎡/s以下となるように、出口配管口径を決定してください。

●安全装置

①遮断弁

主弁(メイン弁)に越しガスが生じ、出口圧力が上昇した場合、遮断弁が作動し、上流側からのガス流入を防ぎます。遮断弁のシグナルを引くことで手動復帰ができます。

②リリーフ弁

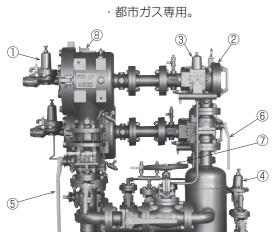
遮断弁が作動し、なお、出口圧力の上昇が止まらない場合には、リリーフ弁が作動します。 出口圧力が適正圧力まで戻るとリリーフ弁は作動前の状態に復帰します。

PRAD-AB シリーズ

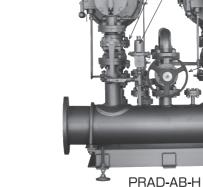
ABガバナユニット

(リリーフ弁) (遮断弁) (ストレーナ内蔵)

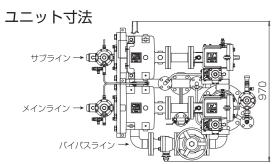
- · PRAD-ABは地区ガバナ、専用ガバナのどちらにも対応したユニット型 のパイロット式ABガバナです。
- ・主弁(メイン弁)の弁部を取出しやすい設計にし、また遮断弁とフィルター を一体化したことでメンテナンスを容易にしました。
- ・容量を重視したベンチュリ絞りと、出口圧力の安定性を重視した固定絞り の2種類が選択可能です。
- ・横型タイプについては、出入口接続方向を4種類から選択可能です。

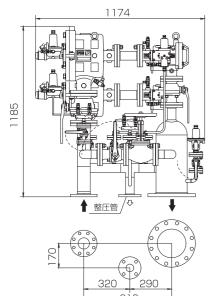


PRAD-AB-V

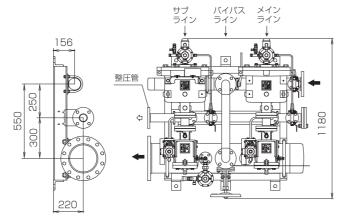




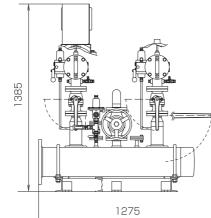




PRAD-AB-V(縦型ガバナユニット)



東京ガス㈱共同開発品



PRAD-AB-H(横型ガバナユニット)

構成機器

番号	名称	型式	数量
1	遮断弁内蔵フィルター	FIH-50-M	2
2	主弁(メイン弁)	PMV-50	2
3	パイロットバルブ	IAB-50	2
4	リリーフ弁	GM-50RH	1
(5)	ボールバルブ	10STLBF(80A)	2
6	ボールバルブ	10STLBF(50A)	3
7	Vポ ー トバルブ	M10KFV0 50A	1
8	自記圧力計*	愛知時計電機㈱製	1

^{*}自記圧力計はオプションです。

標準仕様表

型式		PRAD-AB-V(縦型ガバナユニット) PRAD-AB-H(横型ガバナユニット)					
			0.10MPa設定	0.15MPa設定	0.18MPa設定	0.20MPa設定	
入口圧	カ (MPa)			0.30~0.99			
出口圧力	メインライン	0.06	0.10	0.15	0.18	0.20	
(MPa)	サブライン	0.04	0.08	0.13	0.16	0.18	
閉塞圧力	メインライン	0.08	0.12	0.17	0.20	0.22	
(MPa)	サブライン	0.06	0.10	0.15	0.18	0.20	
リリーフ弁	吹き始め	0.12±0.01	0.16±0.01	0.21±0.01	0.24±0.01	0.26±0.01	
(MPa)	吹き止まり	0.09~0.13	0.13~0.17	0.18~0.22	0.21~0.25	0.23~0.27	
遮断弁	メインライン作動	0.10	0.14	0.19	0.22	0.24	
(MPa)	サブライン作動	0.16	0.20	0.25	0.28	0.30	
(****	復帰方法		手動(シグナル引張)による復帰				
入	口接続		JIS 1	OK 80A フランシ	ジ(FF)		
出	口接続	JIS 10K 200A フランジ(FF)					
整日	管接続	JIS 10K 50A フランジ(FF)					
質	量(kg)	PRAD-AB-V:約421、PRAD-AB-H:約519					
ストレー:	ナメッシュ数			400メッシュ			

[※]ミスト対応のフィルターも別途承っております。 ※PRAD-ABは、出入口の差圧が0.10MPa以上必要です。

ベンチュリ絞りタイプ 容量表

(流量変動が緩やかで出口容積が大きい場合に推奨)

単位:m³/h(normal)ガス比重0.65

	出口設定圧力 (MPa)		0.06	0.10	0.15	0.18	0.20
	オフセット幅 (MPa)		±0.01				
		0.30			2300		2000
	入口圧力 (MPa)	0.40			2800		
		0.50	3500				
		0.70	5000				
		0.85	6100				
		0.95			6800		

固定絞りタイプ 容量表

(出口容積が小さく急激な流量変動が発生する場合に推奨)

単位:m3/h(normal)ガス比重0.65

	丰世·川 /刊(Hollidi)/为人比重6.0						LU±0.00		
	出口設定圧力 (MPa)				0.06	0.10	0.15	0.18	0.20
	オフセット幅 (MPa)		±0.01						
	入口圧力 (MPa)	0.30	2200		1700		1300		
		0.40	2600		2200		2000		
		0.50	3000						
		0.70	5000						
		0.85	5900						
		0.95			6500				

●安全装置

①遮断弁

主弁(メイン弁)に越しガスが生じ、出口圧力が上昇した場合、遮断弁が作動し、上流側からの ガス流入を防ぎます。遮断弁のシグナルを引くことで手動復帰ができます。

②リリーフ弁

遮断弁が作動し、なお、出口圧力の上昇が止まらない場合には、リリーフ弁が作動します。 出口圧力が適正圧力まで戻るとリリーフ弁は作動前の状態に復帰します。

PRAD フロー図

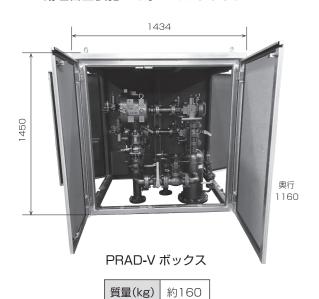
PRAD-AL/BLフロー図

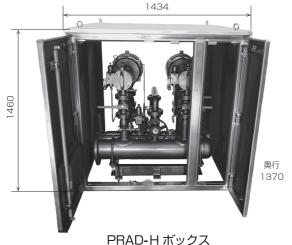
絞り(ベンチュリまたは固定) 絞り(ベンチュリまたは固定) 入口圧力 入口圧力 出口圧力 出口圧力

PRAD-ABフロ一図

PRAD用ボックス

- ・美観、雨風の対策だけでなく、防音効果を発揮します。
- ・鍵メーカーの変更や南京錠対応も可能です。
- ・耐塩害塗装施工も承っております。





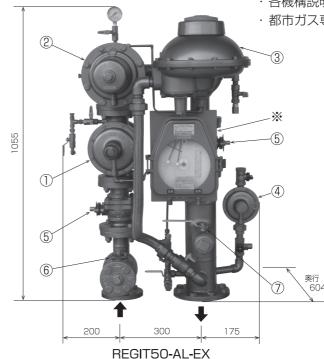
質量(kg) 約200

REGIT50-EX シリーズ

AL/ALMガバナユニット

(ハイカット弁※)(リリーフ弁)(バランス機構)(遮断弁) (ストレーナ内蔵) (スタビライザー機構) アクティブベンチュリシステム

※ALガバナユニットのみ



REGIT50-ALM-EX

- ・直動式AL/ALMガバナユニットREGIT50-AL/ALMの大容量化を実 現しました。 AL 700m³/h(normal)
 - ALM 1000m³/h(normal)
- ・REGIT50-ALM-EXに当社製ガバナSGX-100を組み合わせていた だくとAL供給でも最大1000m3/hまで対応可能です。
- · 各機構説明はP7、8をご参照ください。
- 都市ガス専用。

ユニット構成

名 称	型式	数量
遮断弁	HCV-50	1
ABガバナ	IMF-50MA-EX	1
BLガバナ/BLMガバナ	IGX-50A/IGX-50MA-EX	1
リリーフ弁	SGX-20NRTG	1
ボールバルブ	10STLBF(50A)	2
ボールバルブ	10STLBF(25A)	1
ボールバルブ	TFG(50A)	1
	遮断弁 ABガバナ BLガバナ/BLMガバナ リリーフ弁 ボールバルブ	遮断弁 HCV-50 ABガバナ IMF-50MA-EX BLガバナ/BLMガバナ IGX-50A/IGX-50MA-EX リリーフ弁 SGX-20NRTG ボールバルブ 10STLBF(50A) ボールバルブ 10STLBF(25A)

※自記圧力計はオプションです。

標準仕様表

型	式	REGIT50-AL-EX	REGIT50-ALM-EX	
入口圧力(MPa)		0.30~0.99		
出口圧力	(kPa)	1.90~2.30	9.00 ~ 20.0 * 1	
閉塞圧力	ı(kPa)	2.50以下	設定圧力×1.2以下	
リリーフ弁作動圧力(kPa)		2.70 ~ 8.00 * 1	9.00 ~ 30.0 *1	
11.74	作動圧力(kPa)	5.00以下		
ハイカット弁	復帰方法	出口圧力低下による自動復帰		
遮断弁	作動圧力(kPa)	8.00 ~ 13.0 *1	9.00 ~ 30.0 * 1	
<u></u> 题 图 开	復帰方法	手動(リセットボタ	ン操作)による復帰	
入口:	接 続	JIS 10K 50A フランジ(FF)		
出口接続		JIS 10K 100A フランジ(FF)		
質 量(kg)		約 135		
ストレーナン	メッシュ数	100メ	ッシュ* ²	

- *1:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。
- *2:200メッシュも承っております。

REGIT50-AL-EX 容量表

単位:m³/n(normal)刀人比重U.65				
出口設定 (kPa	2.00			
オフセッ (kPa	±0.20			
	0.30	680		
	0.40	700		
3 0 5 4	0.50	700		
入口圧力 (MPa)	0.60	700		
(4)	0.70	700		
	0.80	700		
	0.90	700		

※設定流量:50m³/h(normal)

REGIT50-ALM-EX 容量表

単位:m³/h(normal)ガス比重0.65

出口設定圧力 (kPa)		10.0	15.0	20.0
オフセット幅 (kPa)		±1.00	±1.50	±2.00
	0.30	1000	1000	980
	0.40	1000	1000	1000
3 OC+	0.50	1000	1000	1000
入口圧力 (MPa)	0.60	1000	1000	1000
, ,	0.70	1000	1000	1000
	0.80	1000	1000	1000
	0.90	1000	1000	1000

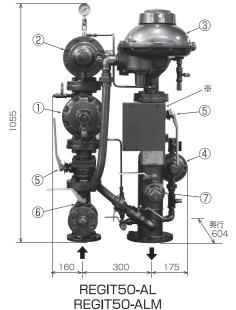
※設定流量:50m³/h(normal)

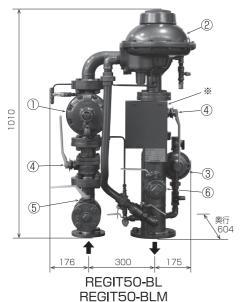
AL/ALM ガバナユニット BL/BLM

(ハイカット弁*) (リリーフ弁) (バランス機構) (遮断弁) (ストレーナ内蔵) (スタビライザー機構) (アクティブベンチュリシステム)

※AL/BLガバナユニットのみ

- ・応答性に優れ、メンテナンスが容易な直動式ガバナユニットです。
- ・AVS(アクティブベンチュリシステム)を搭載し、直動式で従来にない フラットな流量特性を実現しました。
- ・バランス機構の説明はP29、スタビライザー機構の説明はP24を ご参照ください。
- ・都市ガス専用。







ユニット構成

番号	名 称	型式	数量
1	遮断弁	HCV-50	1
2	ABガバナ	IMF-50A	1
3	BLガバナ/BLMガバナ	IGX-50A/IGX-50MA	1
4	リリーフ弁	SGX-20NRTG	1
(5)	ボールバルブ	10STLBF(50A)	2
6	ボールバルブ	10STLBF(25A)	1
7	ボールバルブ	TFG(50A)	1

※自記圧力計はオプションです。

ユニット構成

番号	名 称	型式	数量
\bigcirc	遮断弁	HCV-50	1
2	BLガバナ/BLMガバナ	IGX-50A/IGX-50MA	1
3	リリーフ弁	SGX-20NRTG	1
4	ボールバルブ	10STLBF(50A)	2
(5)	ボールバルブ	10STLBF(25A)	1
6	ボールバルブ	TFG(50A)	1

※自記圧力計はオプションです。

標準什様表

型	式	REGIT50-AL	REGIT50-BL	REGIT50-ALM	REGIT50-BLM	
入口圧ス	カ(MPa)	0.30~0.99	0.06~0.30	0.30~0.99	0.06~0.30	
出口圧	カ(kPa)	1.90~	-2.30	9.00 ~	20.0*1	
閉塞圧	カ(kPa)	2.50	以下	設定圧力〉	×1.2以下	
リリーフ弁作	動圧力(kPa)	2.70 ~	8.00*1	9.00~	30.0*1	
 ハイカット弁	作動圧力(kPa)	5.0	00			
ハイカット升	復帰方法	出口圧力低下に	よる自動復帰			
遮断弁	作動圧力(kPa)	8.00 ~ 13.0*1 9.00 ~ 30		30.0*1		
<u> </u>	復帰方法	手動(リセットボタン操作)による復帰			复帰	
入口	接 続	JIS 10K 50A フランジ(FF)				
出口	接 続	JI	S 10K 100	A フランジ(FF	=)	
質 量	質 量(kg)		約115	約130	約115	
ストレーナ	メッシュ数	100メッシュ*²				

- *1:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。
- *2:200メッシュも承っております。

REGIT50-AL/ALM 容量表

単位:m³/h(normal)ガス比重0.65

	+世·III / II (II IOI II II II) / J / D 重 0.00						
型式	t	REGIT50-AL	REC	REGIT50-ALM			
出口設定 (kPa		2.00 10.0		15.0	20.0		
	オフセット幅 (kPa)		±1.00	±1.50	±2.00		
	0.30	550	730	640	680		
	0.40	500	710	720	640		
入口圧力	0.50	550	580	640	600		
(MPa)	0.60	510	550	560	580		
	0.70	510	520	530	590		
	0.80	460	530	500	490		
	0.90	480	490	520	520		
v•/=Bc=1:☆=	= · F O -	- 2 /l- / I\					

※設定流量:50 m³/h(normal)

REGIT50-BL/BLM 容量表

単位:m³/h(normal)ガス比重0.65

型式	型式		REGIT50-BLM		
	出口設定圧力 (kPa)		10.0	15.0	20.0
	オフセット幅 (kPa)		±1.00	±1.50	±2.00
	0.06	250	275	280	275
	0.10	410	330	420	420
入口圧力 (MPa)	0.15	520	520	770	560
(IVIPa)	0.20	500	560	660	650
	0.30	800	634	760	780

※設定流量:50 m³/h(normal)

REGIT50-AL フロ一図 ABガバナ 出口圧力計 主弁(メイン弁) ダイヤフラム バランスダイヤフラ ベンチュリ ベンチュリ 図B , ブースト調整弁 自 記 圧力計 ベンチュリ効果調整弁 リリーフ弁 ベンチュリ効果調整弁 バイパス供給用 入口圧力 ■ ABガバナ出口圧力 ブースト調整弁 ■ BLガバナ出口圧力 ※1 REGIT50-AL、REGIT50-ALMのみ搭載。 ※2 REGIT50-AL、REGIT50-BLのみ搭載。

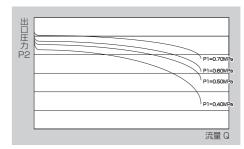
●Active Venturi System(アクティブ ベンチュリ システム)

1 ベンチュリ(図A)

BLガバナ出口部に設置され、ダイヤ フラム室からつながる通路に負圧を 発生させます。通常、流量が増加す ると出口圧力は降下しますが、ベン チュリ付きのガバナは、この負圧に より、ダイヤフラムが引き下げられ、 弁を開く方向に力が掛かりますの で、出口圧力の降下を抑制します。

2 ベンチュリ効果調整弁(図B)

ベンチュリとダイヤフラム室とをつ なぐ通路上に設けられ、BLガバナ の入口圧力の変化に応じてこの通 路の開度を制御し、ベンチュリによ る負圧の導通を制限します。



一般的な直動ガバナ (流量が増えるにつれて出口圧力が落ちます)

③ブースト調整弁(図C)

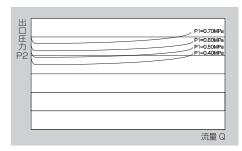
ベンチュリ効果調整弁で制御しきれないBLガ バナの出口圧力の上昇に対しては、ガバナダイ ヤフラム室内に内蔵されているブースト調整弁 を通じてBLガバナの出口圧力をフィードバック することにより、より安定した流量特性を得る構 造になっています。

●安全装置

①ハイカット弁·····BLガバナの主弁(メイン弁)に越しガスが生じ、出口圧力が上昇し た場合、ハイカット弁が作動し、上流側からのガス流入を防ぎます。 (P26参照)

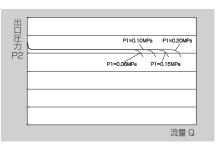
②リリーフ弁……ハイカット弁が作動し、なお、出口圧力の上昇が止まらない場合には、 リリーフ弁が作動します。(P42参照)

③遮断弁……越しガス量がリリーフ弁の放出能力を超えた場合、遮断弁が作動し ます。スプリングを交換することにより、最大30.0kPaまでの任意の 値に設定することが可能です。リセットボタンを押すことで手動復帰 ができます。



ベンチュリ機構のみ

(出口圧力の降下を抑制しますが、流量が増えるとつり 上がり現象が起こります)



アクティブベンチュリ システム (入口圧力や流量が変化した場合でも出口圧力を一定 に保ちます)

REGIT-AB シリーズ

ABガバナユニット

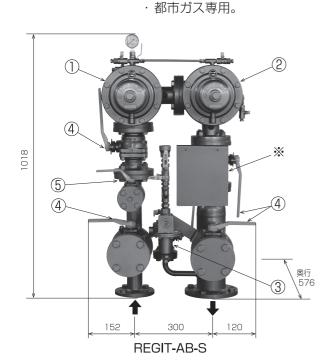
(ハイカット弁) (リリーフ弁) (バランス機構) (ストレーナ内蔵)

・応答性に優れ、メンテナンスが容易な直動式ABガバナ ユニットです。

·S(シングル)ユニットもW(ダブル)ユニットも同じ設置面 積で、コンパクトにまとめました。

・Wユニットは臨時ガバナなしでもガス供給を中断すること なく、メンテナンスを行うことができます。





構成機器

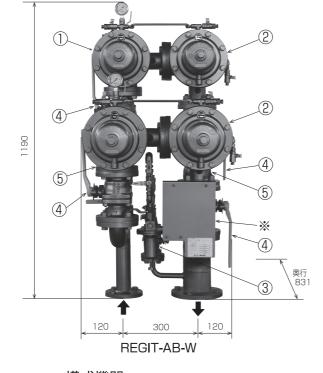
番号	名称	型式	数量
1	ハイカット弁	IMF-50MHA	1
2	ABガバナ	IMF-50MA	1
3	リリーフ弁	CM-100RH	1
4	ボールバルブ	10STLBF(50A)	4
(5)	ボールバルブ	10STLBF(15A)	2

― ※自記圧力計はオプションです。

標準仕様表

左 堡	<u>.</u>	REGIT-AB-S (シングルユニット) REGIT-AB-W (ダブルユニット)				
		O.10MPa設定	0.15MPa設定	0.20MPa設定		
入口圧力(MPa)		$0.30 \sim 0.99$			
出口圧力	メインライン*1	0.10±0.01	0.15±0.015	0.20±0.02		
(MPa)	サブライン *2	0.07±0.01	0.12±0.015	0.17±0.02		
閉塞圧力(MPa)	メインライン	0.12以下	0.18以下	0.24 以下		
闭塞止力(MPa)	サブライン	0.084以下	0.144以下	0.204以下		
1111 74(MDa)	吹き始め	0.23~0.25		0.27~0.29		
リリーフ弁(MPa)	吹き止り	0.21~0.25		0.25~0.29		
11 / th k 45	作動圧力(MPa)	0.15	0.20	0.25		
ハイカット弁 	復帰方法	出口圧力	復帰			
入口接続		JIS 10K 50Aフランジ(FF)				
出口接	続	JIS 10K 100Aフランジ(FF)				
質 量(kg	;)	シングル	:約160、ダブル::	約240		
ストレーナメッ	シュ数	100 メッシュ*3				

^{*1:}メインラインはREGIT-AB-S/W共通です。 *2:サブラインはREGIT-AB-Wのみです。



構成機器

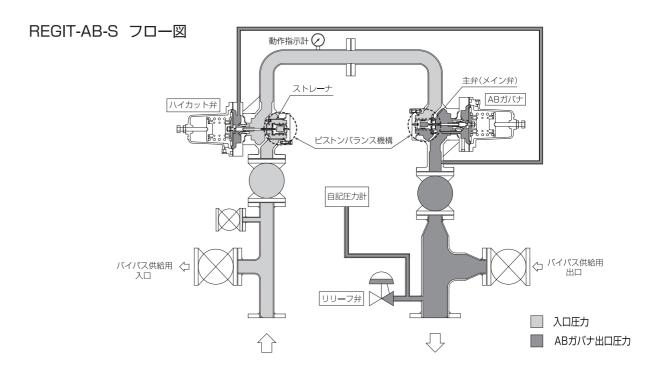
番号	名称	型式	数量
1	ハイカット弁	IMF-50MHA	2
2	ABガバナ	IMF-50MA	2
3	リリーフ弁	CM-100RH	1
4	ボールバルブ(50A)	10STLBF(50A)	4
(5)	ボールバルブ(15A)	10STLBF(15A)	2

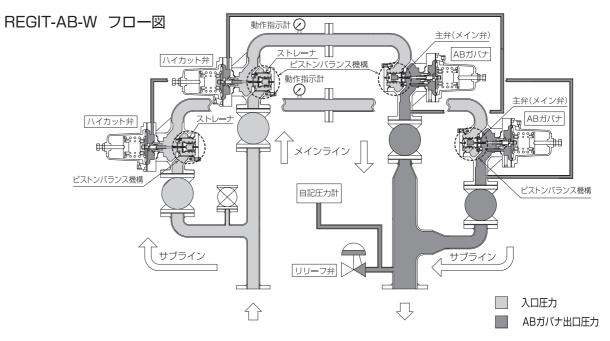
[※]自記圧力計はオプションです。

REGIT-AB 容量表

単位:m³/h(normal)ガス比重0.65								
出口設定圧力 (MPa)		O.10 (サブ:0.07)	0.15 (サブ:0.12)	0.20 (サブ:0.17)				
オフセッ (MF		±0.01	±0.015	±0.02				
	0.30	500	500	500				
入口圧力	0.50	520	600	720				
(MPa)	0.70	600	840	920				
	0.90	720	1000	960				

※設定流量:50m³/h(normal)





●ピストンバランス機構

従来型のガバナは、弁体の入口側には入口圧力がかかりますが、本ガバ ナは弁体にかかる入口圧力を抑制し、弁棒に設けられた導通口から弁体 の入口側にも出口圧力を送ることで、弁体にかかる入口側と出口側の圧 力を等しくし、入口圧力の影響を受けない構造としています。このピスト

ンバランス機構によ り入口圧力が変 動しても出口 圧力は常に一 定となります。 従来型 ピストンバランス機構

●安全装置

①ハイカット弁

ABガバナの主弁(メイン弁)に越しガスが生じ、出口圧力が 上昇した場合、ハイカット弁が作動し、上流側からのガス流 入を防ぎます。

また、ハイカット弁にも減圧機能を設けているため、何らか の原因によりABガバナが制御不能となり出口圧力が異常 上昇した場合、ハイカット弁の設定圧力にて供給を継続し ます。この場合、動作指示計はハイカット弁の設定圧力を示 します。

②リリーフ弁

ハイカット弁が作動し、なお、出口圧力の上昇が止まらない 場合には、リリーフ弁が作動します。(P42参照)

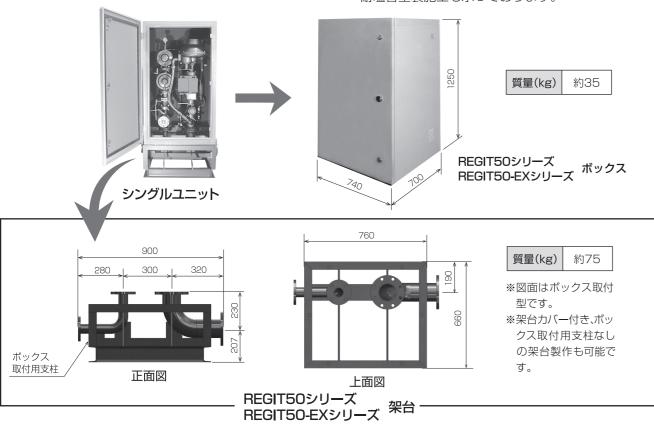
^{*3:200}メッシュも承っております。

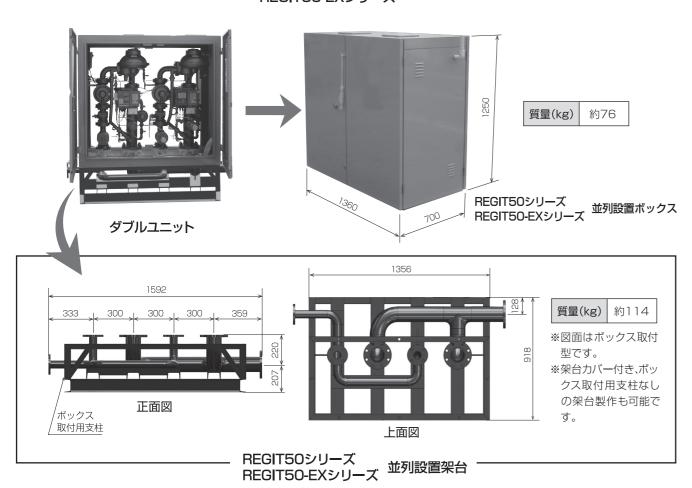
REGIT50用架台・ボックス

- ・ガバナユニットを簡単設置するための配管付きの架台です。・美観、雨風の対策だけでなく、防音効果を発揮します。
- ・出入口配管の流れ方向は多様に変更が可能です。

ボックス

- ・鍵メーカーの変更や南京錠対応も可能です。
- ・耐塩害塗装施工も承っております。



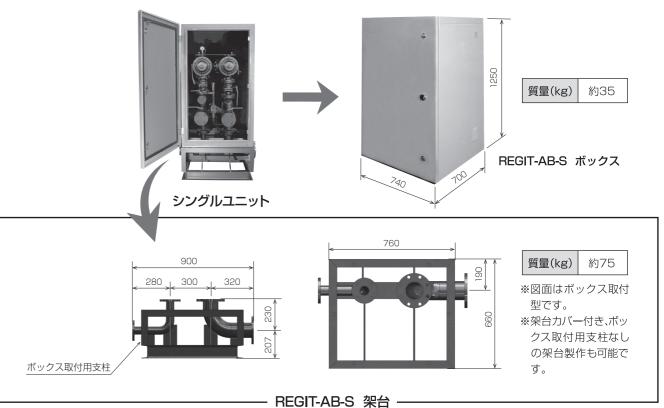


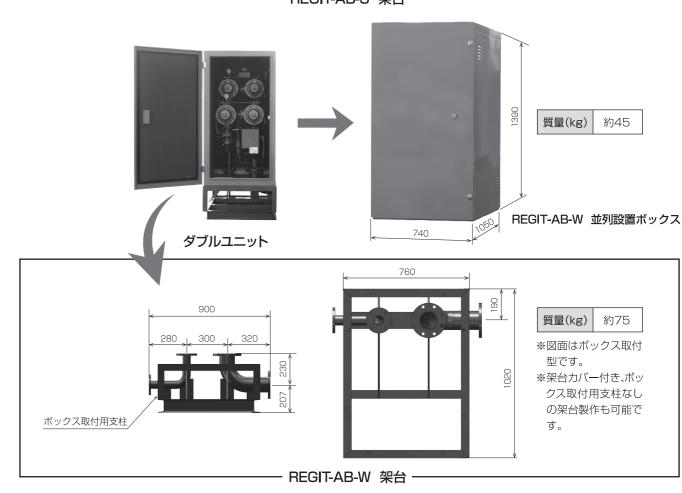
REGIT-AB用架台・ボックス

- ・出入口配管の流れ方向は多様に変更が可能です。

ボックス

- ・ガバナユニットを簡単設置するための配管付きの架台です。・美観、雨風の対策だけでなく、防音効果を発揮します。
 - ・鍵メーカーの変更や南京錠対応も可能です。
 - ・耐塩害塗装施工も承っております。





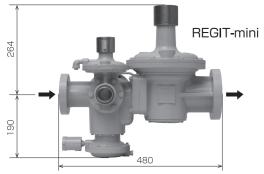
REGIT-mini シリーズ

BL/BLMガバナユニット

(ハイカット弁)(リリーフ弁)(バランス機構)(遮断弁)

(ストレーナ内蔵)(スタビライザー機構)

- ・REGITの小型版として開発した小容量ガバナです。
- ・優れた応答性により、下流配管を小さく設計できます。
- ・都市ガス専用。



容量表

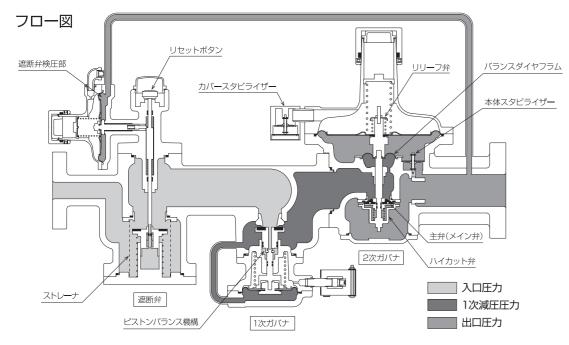
単位:m3/h(normal)ガス比重0.65

		1 1 11 111 111 111	1101111011,737 tp00100		
型 式		REGIT-mini-BL	REGIT-mini-BLM		
出口設定圧力(kPa)		2.00	15.0		
オフセット幅(kPa)		±0.20	±1.50		
	0.06	120			
3 DE+	0.10	120			
入口圧力 (MPa)	0.15	120			
	0.20	12	20		
	0.30	12	20		

※設定流量:30m3/h(normal)

標準仕様表

型	式	REGIT-mini-BL	REGIT-mini-BLM	
入口圧力(MPa)		0.06~0.30		
出口圧:	カ(kPa)	2.00±0.30	15.0±1.50	
閉塞圧	カ(kPa)	2.50	18.0	
1111 74	吹き始め	7.00 ± 1.40	23.0±1.50	
リリーフ弁	吹き止り	5.04~8.40	21.0~24.5	
ハイカット弁	作動圧力(kPa)	5.00以下	21.0以下	
ハイカットオ	復帰方法	出口圧力低下による自動復帰		
遮断弁	作動圧力(kPa)	9.00±0.50	25.5±1.00	
過倒开	復帰方法	手動(リセットボタン操作)による復		
入口	接続	JIS 10K 25A フランジ(FF)		
出口接続		JIS 10K 50A フランジ(FF)		
ストレーナ	メッシュ数	150メッシュ		
質量(kg)		約20		
取付	姿勢	水	平	



●バランス機構

本ガバナは二段減圧方式で、1次ガバナ・2次ガバナそれぞれに入 口圧力の影響を受けないバランス機構を内蔵しています。バラン ス機構により入口圧力が変化しても出口圧力は常に一定となり ます。

●スタビライザー機構

2次ガバナ本体内ならびにカバー通気口に内蔵したスタビライ ザー(樹脂)の働きにより、急激な消費量(負荷)変動が生じた場 合でも高い応答性を実現しています。

●安全装置

①ハイカット弁

2次ガバナの主弁(メイン弁)に越しガスが生じ、出口圧力が上 昇した場合、ハイカット弁が作動し、上流側からのガス流入を防 ぎます。(P26参照)

②リリーフ弁

ハイカット弁が作動し、なお、出口圧力の上昇が止まらない場 合には、リリーフ弁が作動します。(P28参照)

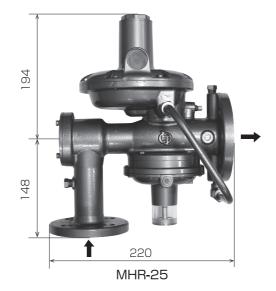
③遮断弁

越しガス量がリリーフ弁の放出能力を超えた場合、遮断弁が作 動します。リセットボタンを押すことで手動復帰ができます。

MHR-25

ハウスレギュレータ

(リリーフ弁)(バランス機構)(遮断弁) (ストレーナ内蔵) (スタビライザー機構)



2.00

 ± 0.40

80

110

130

135

140

4.00 7.00

 $\pm 0.80 \mid \pm 1.40 \mid$

95

145

160

160

160

90

135

160

160

160

容量表

入口圧力

(MPa)

フロ一図

出口設定圧力(kPa)

オフセット幅(kPa)

※設定流量: 4m³/h (normal

0.05

0.10

0.15

0.20

0.30

- ・コンパクト設計の遮断弁付中圧ハウスレギュレータです。
- ・中圧供給方式により、建物等へ引き込まれた都市ガスをメーター入口 で中間圧または低圧に減圧するものです。
- ・フラットな流量特性と高応答性を実現しました。

標準仕様表

型式		MHR-25		
入口圧力(MPa)		0.05~0.30		
出口圧	カ(kPa)	1.50~20.0*1		
閉塞圧	カ(kPa)	2.50以下**2		
リリーフ弁	吹き始め	3.20±0.40*2		
(kPa)	吹き止り	2.52~3.60* ²		
遮断弁	作動圧力	4.20±0.40*2		
(kPa)	復帰方法	手動(シグナル引張)による復帰		
入口	接続	JIS 10K 25A フランジ(FF)		
出口	接続	JIS 10K 40A フランジ(FF)		
取付姿勢*3		水平		
質量(kg)		約10		
ストレーナ	メッシュ数	150メッシュ		

- ※1:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。 ※2:出口圧力 2.00kPa 時 ※3:垂直設置にも対応しております。

15.0

±3.00

70

120

160

180

180

20.0

 ± 4.00

75

130

175

180

10.0

±2.00

80

125

160

170

170

単位: m³/h(normal)ガス比重0.65 スプリング一覧表

No.	2	3	4				
設定圧力 範囲(kPa)	1.50~3.00	3.00~5.00	5.00~8.00				
No.	(5)	<u>(6)</u>					
INO.	•	•					
設定圧力 範囲(kPa)	8.00~13.0	13.0~20.0					
は標準スプリングです。							

180

スタビライザー (通気口ゴム) バランスダイヤフラム

●バランスダイヤフラム

本ガバナは入口圧力の影響を受けないバランスダイヤフラムを 内蔵しています。バランスダイヤフラムにより入口圧力が変化し ても出口圧力は常に一定となります。(P29参照)

MHR-25 用ボックス -水平設置のみ対応 質量(kg) 約14 420

●スタビライザー機構

スタビライザー(通気口ゴム)の働きにより、急激な消費量(負荷)変動が 生じた場合でも高い応答性を実現しています。(P24参照)

●安全装置

①リリーフ弁

越しガスや、温度変化により異常上昇した出口圧力のガスを大気側へ放 出します。出口圧力が適正圧力まで戻るとリリーフ弁は作動前の状態に 復帰します。(P28参照)

越しガス量がリリーフ弁の放出能力を超えた場合、遮断弁が作動します。 シグナルを引っ張ることで手動復帰ができます。

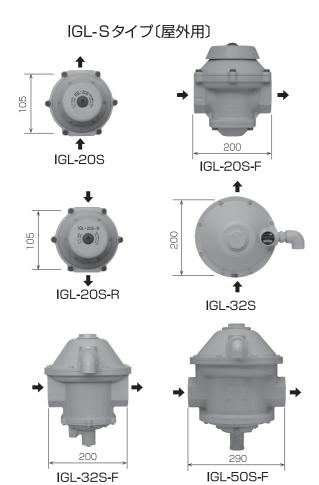
ハウスレギュレータ

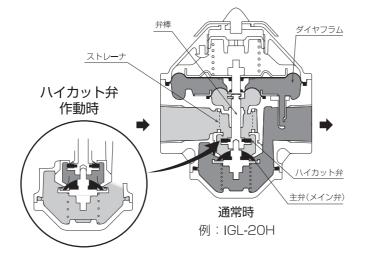
(ハイカット弁) または (リリーフ弁) (バランス機構) (ストレーナ内蔵) (スタビライザー機構*)

*IGL-32シリーズ、IGL-50シリーズのみ

- ・中間圧供給方式により、各戸または建物等へ引き込まれた都市ガスをメーター 入口で供給約款上の低圧に減圧するものです。
- ・屋内設置用のIGL-Hタイプには、ハイカット弁が内蔵されています。
- ・屋外設置用のIGL-Sタイプには、リリーフ弁が内蔵されています。 ※IGL-50S-Fはハイカット弁とリリーフ弁が両方内蔵されています。
- ・バランス機構の説明はP29をご参照ください。
- 都市ガス専用。

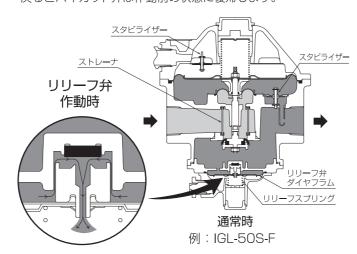






●ハイカット弁

通常時のハイカット弁は主弁(メイン弁)が閉塞しても、寸法及び 力のつり合い上、作動(閉塞)しない構造となっています。主弁(メイン弁)に越しガスが発生すると出口圧力が上昇し、ダイヤフラム を押し上げる力が働きます。ダイヤフラムを押し上げる力は連動 した弁棒などを介し、第2の弁である「ハイカット弁」を作動(閉塞) させ、上流からのガス流入を防ぎます。出口圧力が適正圧力まで 戻るとハイカット弁は作動前の状態に復帰します。



●リリーフ弁

越しガスや、温度変化により異常上昇した出口圧力がリリーフ弁ダイヤフラムに加わり、リリーフスプリングの力を上回ると、大気側へガスを放出する流路が開きます。

出口圧力が適正圧力まで戻るとリリーフ弁は作動前の状態に復帰します。

●スタビライザー機構

2次ガバナ本体内ならびにカバー通気口に内蔵したスタビライザー(樹脂)の働きにより、急激な消費量(負荷)変動が生じた場合でも高い応答性を実現しています。

標準仕様表

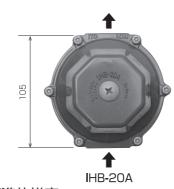
型	式	IGL- 20H	IGL- 32H	IGL- 32H-F	IGL- 50H-F	IGL- 20S	IGL- 20S-F	IGL- 20S-R	IGL- 32S	IGL- 32S-F	IGL- 50S-F
容量(Nm³	/h)比重0.65	7	3	0	100		7		3	0	100
入口圧	力(kPa)					3.0	00~15.0)			
出口圧	力(kPa)					2.0	00±0.30)			
閉塞圧	力(kPa)					2	2.50以下				
	作動圧力(kPa)	5.00以下				5.00以下					
ハイカット弁	復帰方法	出口圧力降下による自動復帰							出口圧力降下による 自動復帰		
リリーフ弁	作動圧力(kPa)							5.60	~8.40kF	^p a	
出入口]接続	Rc ³ / ₄	Rc	1 ¹ /4	Rc2		Rc ³ / ₄		Rc1	1/4	Rc2
質量	(kg)	約0.7	約4	4.9	約15	約0.7 約4.9			約15		
ストレーナ	メッシュ数	125メッシュ	(ッシュ 150メッシュ			125メッシュ 150メッシュ			ッシュ		
設置	場所	屋内			屋外						
取付姿勢	*(流れ方向)	垂直	(†)	水	平	垂直(↑)	水平	垂直(↓)	垂直(↑)		水平

^{*}標準仕様と異なる取付姿勢でご使用になられる場合は、設定圧力の変更と通気口の向きを変更する必要がありますので、ご注文時にご指定ください。

IHB-20A

昇圧防止装置

- ・高低差により昇圧した都市ガスの供給圧力を 一般ガス供給約款の圧力まで減圧する装置です。
- ・高層マンションなどの上階各戸に設置されます。
- ・都市ガス専用。

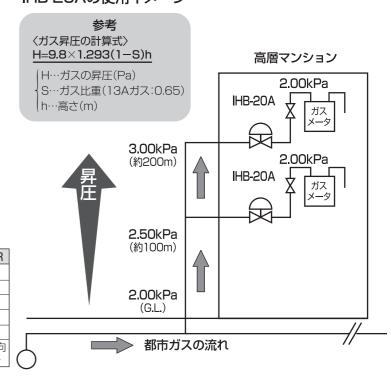


標準仕様表

型式	IHB-20A	IHB-20A-F	
*標準通過流量(Nm³/h)ガス比重0.65	6.0		
入口圧力(kPa)	1.70~	-5.00	
出口圧力(kPa)	1.90±0.40		
閉塞圧力(kPa)	2.50以下		
出入口接続	Rc	3/4	
取付姿勢	垂直(流れ方向 上向き)・水平	垂直(流れ方) 下向き)・水平	

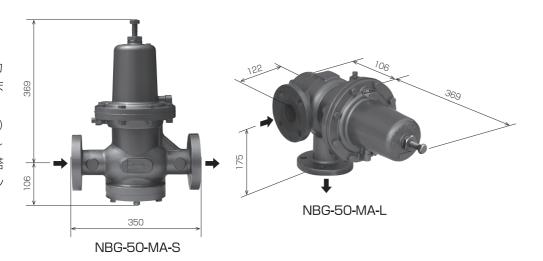
*標準通過流量とは、最大入口圧力5.00kPa、流量1m³/h(normal)で 出口圧力が2.00±0.10kPaとなるように設定した場合に、最低入 口圧力1.70kPaにて出口圧力が1.50kPaまで下がった時の値です。 なお、入口圧力が2.00kPa以上の場合は、標準通過流量の1.6倍 まで通過させても、出口圧力(動圧)は1.50kPaを確保できます。

IHB-20Aの使用イメージ



15

・大規模業務用(病院・ホテル等) や工場で使用される2.000~ 5,000kW級ガスエンジンを搭 載したコージェネレーションシ ステムにも対応が可能です。



標準仕様表

型式	NBG-50-MA-S	NBG-50-MA-L		
本体形状	ストレート型	アングル型		
入口圧力(MPa)	0.70~	~0.99		
出口圧力(MPa)	0.30	~0.55		
閉塞圧力(MPa)	設定圧力+0.05以下			
入口接続	JIS 10K 50A フランジ(FF)			
出口接続	JIS 10K 50A フランジ(FF)			
通気口接続口径	Ro	1/4		
質 量(kg)	約22	約35		
ストレーナメッシュ数	ير 100×			

*200メッシュも承っております。

容量表

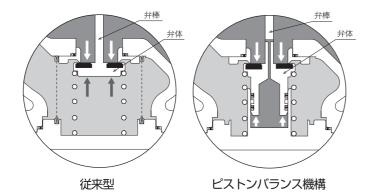
単位:m³/h(normal)ガス比重

出口設定圧	カ(MPa)	0.30	0.40	0.55
オフセット幅(MPa)		±0.06	±0.08	±0.11
3 DE±	0.70	810	970	990
入口圧力 (MPa)	0.80	895	1085	1100
(4)	0.90	1040	1290	1295

※設定流量:50m³/h(normal)

●ピストンバランス機構

従来型のガバナは、弁体の入口側には入口圧力がかかります が、本ガバナは弁体にかかる入口圧力を抑制し、弁棒に設け られた導通口から、弁体の入口側にも出口圧力を送ることで、 弁体にかかる入口側と出口側の圧力を等しくし、入口圧力の 影響を受けない構造としています。このピストンバランス 機構により入口圧力が変動しても出口圧力は常に一定とな ります。

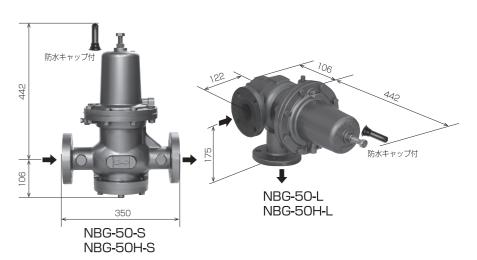


AB ガバナ

(ハイカット弁*) (バランス機構) (ストレーナ内蔵) **NBG-50Hのみ

・入口圧力が弁体に与える影響を受けない ピストンバランス機構を内蔵しているため、 入口圧力が変動しても出口圧力は一定です。

- ・部品数が少なく、シンプルな構造の直動式ガ バナですので、取扱いが簡単で、優れた応答 性を有し、メンテナンスも容易に行えます。
- ・NBG-50Hタイプは、ハイカット弁をメイン 弁内側に配置した事で圧力損失を抑え、円滑 なガス流通を実現しました。



標準仕様表

NBG-50S	NBG-50L	NBG-50H-S	NBG-50H-L		
ストレート型	アングル型	ストレート型	アングル型		
	0.30 ~	0.99			
	0.02 ~	0.30*1			
			出口設定圧力 × 1.2 (最小: 出口設定圧力+0.012)以下		
		閉塞圧力+0.03以下			
		出口圧力降下による自動復帰			
	JIS 10K 50A フランジ (FF)				
	JIS 10K 50A フランジ (FF)				
	Rc	1/4			
約22	約35	約22	約35		
	100 メ	ッシュ* ²			
	ストレート型出口設定に、最小:出口設定に	ストレート型 アングル型 0.30~ 0.02~ 出口設定圧力×1.3 (最小:出口設定圧力+0.012)以下 JIS 10K 50A JIS 10K 50A Rc 約22 約35	ストレート型 アングル型 ストレート型 0.30~0.99 0.02~0.30*1 出口設定圧力×1.3 (最小:出口設定圧力+0.012)以下 (最小:出口設定圧力特下に JIS 10K 50A フランジ (FF) Rc1/4		

容量表

単位:m³/h(normal)ガス比重1

出口設定圧	力(MPa)	0.03	0.06	0.10	0.15	0.20	0.30		
オフセット	幅(MPa)	±0.006	±0.012	±0.02	±0.03	±0.04	±0.06		
	0.30	350	445	565	665	615			
	0.40	350	445	625	680	655	565		
入口圧力	0.50	390	520	730	810	810	770		
(MPa)	0.60	415	565	735	810	810	770		
	0.70	455	655	810	810	810	810		
	0.80	455	655	810	810	810	810		
	0.90	470	670	810	810	810	810		
	: 50m³/	h (norma	al)						

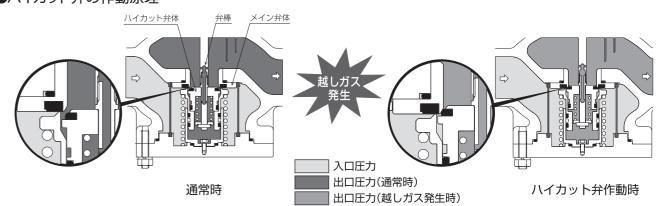
- *1:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。
- *2:200メッシュも承っております。
- *3:NBG-50Hシリーズは、出入口の差圧が、0.10MPa以上必要です。

スプリング一覧表

	7021					
No.	(5)	1	2	2+4	3+4	6+7
色別	緑	赤	青	青+黒	黄+黒	白+白
設定圧力範囲(MPa)	0.02~0.03	0.03~0.06	0.06~0.10	0.10~0.15	0.15~0.20	0.20~0.30

は標準スプリングです。

●ハイカット弁の作動原理



通常、メイン弁の内部に配置されているハイカット弁はメイン弁体が閉塞しても力のつり合い上作動(閉塞) しない構造となっています。

主弁(メイン弁)に越しガスが発生すると出口圧力が上昇し、ダイヤフラムを押し上げる力が働きます。ダイ ヤフラムを押し上げる力は連動した弁棒などを介しハイカット弁体にも伝達され、第2の弁である「ハイカッ ト弁」を作動(閉塞)させ、上流からのガス流入を防ぎます。

出口圧力が適正圧力まで戻るとハイカット弁は作動前の状態に復帰します。

・都市ガス供給での中圧Aから中圧Bに減圧するものです。

・応答性が抜群で、扱いが簡便でシンプルな直動式ガバナです。 (ストレーナ内蔵※)



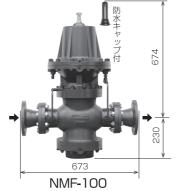












標準仕様表

型式	NMF-20	NMF-25	NMF-25-40	NMF-40	NMF-50	NMF-80	NMF-100				
入口圧力(MPa)		0.10~0.99									
出口圧力(MPa)		0.02~0.30*									
閉塞圧力(MPa)		設定圧力×1.3以下(最小:設定圧力+0.012)									
入口接続	JIS 10K 20A フランジ(FF)	JIS 10K 25A フランジ(FF)	JIS 10K 25A フランジ(FF)	JIS 10K 40A フランジ(FF)	JIS 10K 50A フランジ(FF)	JIS 10K 80A フランジ(FF)	JIS 1 0K 100A フランジ(FF)				
出口接続	JIS 10K 20A フランジ(FF)	JIS 10K 25A フランジ(FF)	JIS 10K 40A フランジ(FF)	JIS 10K 40A フランジ(FF)	JIS 10K 50A フランジ(FF)	JIS 10K 80A フランジ(FF)	JIS 10K 100A フランジ(FF)				
通気口接続口径		Rc1/4									
質 量(kg)	約8.7	約16.7	約17.2	約47.5	約48.5	約145	約165				

^{*} スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。

BBガバナ · NMFタイプで低差圧大容量を実現したハイパフォーマンスタイプです。



NMF-25-40-2

防水半	
防水キャップ付	517
750	104

NMF-50-2

標進什样表

W-17/20		
型式	NMF-25-40-2	NMF-50-2
入口圧力(kPa)	50.0~	~100
出口圧力(kPa)	10.0~	-30.0
閉塞圧力(kPa)	設定圧力+	12.0以下
入口接続	JIS 10K 25A フランジ(FF)	JIS 10K 50Aフランジ(FF)
出口接続	JIS 10K 40A フランジ(FF)	JIS 10K 50Aフランジ(FF)
質 量(kg)	約17.2	約48.5

容量表

単位: m³/h (normal) ガス比重 1

出	口設定圧	カ(MPa)	0.01	0.02	0.03
オフセット幅(MPa)			±0.002	±0.004	±0.006
	0.05	NMF-25-40-2	60	80	80
	0.05	NMF-50-2	85	140	175
入口圧力	0.07	NMF-25-40-2	75	100	110
(MPa)	0.07	NMF-50-2	100	175	195
	0.10	NMF-25-40-2	90	115	155
	0.10	NMF-50-2	135	220	240

※設定流量:10m³/h(normal)

スプリング一覧表

	設定圧力範囲(MPa)	0.02~0.03	0.02~0.06	0.02~0.10 0.02~0.15		0.02~0.20	0.02~0.30
NI-	NMF-20	4	(5)		D	2	3
No.	NMF-25~NMF-100	(AO)	(A1)	(A1)+(B1)	(A2)	(A2)+(B1)	(A2)+(B2)

は標準スプリングです。

容量表

単位:m³/h (normal)ガス比重 1

出口]設定月	E力(MPa)	0.03	0.06	0.10	0.15	0.20	0.30			
		±0.006	±0.012	±0.02	±0.03	±0.04	±0.06				
		NMF-20	48	40							
		NMF-25	70	85							
		NMF-25-40	100	105							
	0.10	NMF-40	105	210							
		NMF-50	155	170							
		NMF-80	225	475							
		NMF-100	225	475							
		NMF-20	48	60	55						
		NMF-25	70	110	135						
		NMF-25-40	125	150	140						
	0.15	NMF-40	160	255	250						
		NMF-50	205	255	255						
		NMF-80	295	550	645						
		NMF-100	295	550	645						
	0.20	NMF-20	50	60	80	65					
		NMF-25	85	135	150	150					
궘		NMF-25-40	150	190	200	165					
E 力		NMF-40	175	280	345	295					
(MPa)		NMF-50	245	315	360	275					
		NMF-80	355	680	850	670					
		NMF-100	355	680	850	670					
		NMF-20	55	70	100	100	95				
		NMF-25	105	135	150	150	150				
		NMF-25-40	210	265	305	260	270				
	0.30	NMF-40	225	315	405	405	435				
		NMF-50	305	425	500	415	470				
		NMF-80	385	725	1130	955	1155				
		NMF-100	385	725	1130	955	1155				
		NMF-20	55	70	100	105	105	105			
		NMF-25	95	125	150	150	150	150			
		NMF-25-40	260	305	305	305	305	305			
	0.40	NMF-40	225	320	445	465	465	465			
		NMF-50	355	500	575	530	600	585			
		NMF-80	330	840	1230	1170	1190	1025			
		NMF-100	330	840	1230	1170	1190	1025			

7) -	<i>/</i> (<i>/</i>)	·胂(IVIPa)	1 - 0.000	±0.012	±0.0L	_0.00	±0.04	±0.06
		NMF-20	55	75	105	105	105	105
0.50		NMF-25	105	150	150	150	150	150
		NMF-25-40	295	305	305	305	305	305
	0.50	NMF-40	250	360	465	465	465	465
		NMF-50	405	530	660	635	740	765
		NMF-80	380	890	1295	1295	1295	1295
	NMF-100	380	890	1295	1295	1295	1295	
		NMF-20	55	75	105	105	105	105
		NMF-25	105	150	150	150	150	150
		NMF-25-40	300	305	305	305	305	305
	0.60	NMF-40	240	405	465	465	465	465
		NMF-50	405	590	725	725	765	765
		NMF-80	565	985	1295	1295	1295	1295
		NMF-100	565	985	1295	1295	1295	1295
		NMF-20	60	75	105	105	105	105
		NMF-25	110	150	150	150	150	150
A		NMF-25-40	305	305	305	305	305	305
入口圧力	0.70	NMF-40	255	435	465	465	465	465
MPa)		NMF-50	430	640	765	765	765	765
		NMF-80	450	1050	1295	1295	1295	1295
		NMF-100	450	1050	1295	1295	1295	1295
		NMF-20	60	80	105	105	105	105
		NMF-25	110	150	150	150	150	150
		NMF-25-40	305	305	305	305	305	305
	0.80	NMF-40	275	435	465	465	465	465
		NMF-50	380	680	765	765	765	765
		NMF-80	360	890	1295	1295	1295	1295
		NMF-100	360	890	1295	1295	1295	1295
		NMF-20	60	80	105	105	105	105
		NMF-25	120	150	150	150	150	150
		NMF-25-40	305	305	305	305	305	305
	0.90	NMF-40	280	460	465	465	465	465
		NMF-50	405	720	765	765	765	765
		NMF-80	385	895	1295	1295	1295	1295
		NMF-100	385	895	1295	1295	1295	1295

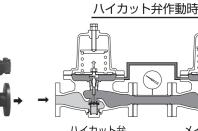
出口設定圧力 (MPa) 0.03 0.06 0.10 0.15 0.20 0.30 オフセット幅(MPa) ±0.006 ±0.012 ±0.02 ±0.03 ±0.04 ±0.06

NMF-W(ハイカット弁)

ハイカット弁付きも取り扱っております。メイ ンガバナに越しガスが発生し、出口圧力が上昇 した場合、ハイカット弁が作動し、上流からの ガスの流入を防ぎます。

また、ハイカット弁にも減圧機能を設けている ため、何らかの原因によりメインガバナが制御 不能となり、出口圧力が異常上昇した場合、ハ イカット弁の設定圧力にて供給を継続します。

NMF-W



ハイカット弁

メインガバナ

BYNIK-50 シリーズ

AL/ALM ガバナ BL/BLM

ハイカット弁)(バランス機構*)ストレーナ内蔵) **BYNIK-50のみスタビライザー機構)(外部調整機構)(遮断弁*)

※BYNIK-50-2-Sのみ

・本製品 1台で入口圧力、中圧A・B供給どちらにも対応可能です。 将来、中圧供給圧力の昇圧が進んだ場合においても、ガバナ交換が不要です。

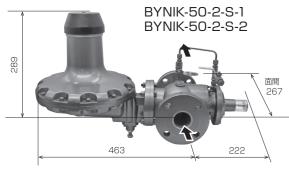
・外部調整機構により設置現場の負荷条件に応じた『静特性』(ブースト特性)と『動特性』(応答性)の調整が可能です。特許第6343133号

・バランス機構の説明はP29、スタビライザー機構の説明はP24をご参照ください。









BYNIK-50容量表

単位:m³/h(normal)ガス比重1

出口設定圧			3.00	5.00	10.0	15.0	20.0
オフセット	オフセット幅(kPa)		±0.60	±1.00	±2.00	±3.00	±4.00
	0.04	60	50	48	60	65	65
	0.10	140	100	80	120	145	150
入口圧力	0.15	200	125	110	160	200	215
(MPa)	0.30	240	190	175	255	280	280
(IVII G)	0.50	280	280	255	280	280	280
	0.70	280	280	280	280	280	280
	0.90	280	280	280	280	280	280

※設定流量:20m³/h(normal)

BYNIK-50-2容量表

単位:m³/h(normal)ガス比重1

出口設定圧力				5.00	10.0	15.0	20.0
オフセット	±0.40	±0.60	±1.00	±2.00	±3.00	±4.00	
	0.025	45	50	40	45	60	60
3 mm±	0.05	70	70	50	70	80	80
入口圧力 (MPa)	0.07	105	85	60	95	105	110
(IVIPa)	0.10	140	115	80	120	145	150
	0.15	200	155	110	160	200	215

※設定流量:20m³/h(normal)

BYNIK-50-2-S-1、BYNIK-50-2-S-2容量表

出口設定圧力	j(kPa)	2.00	2.80	5.00	10.0	15.0	20.0
オフセット幅	(kPa)	±0.40	±0.60	±1.00	±2.00	±3.00	±4.00
	0.025	45	50	40	45	60	50
	0.05	70	70	50	70	80	80
入口圧力	0.10	140	115	80	120	145	150
(MPa)	0.15	200	155	110	160	200	215
(111 2)	0.20	230	200	135	200	220	240
	0.30	240	250	175	280	280	280

※設定流量:20m³/h(normal)

標準仕様表

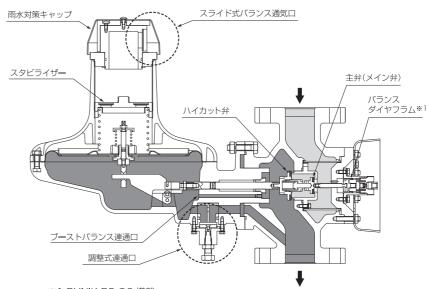
型	式	BYNIK-50	BYNIK-50-2	BYNIK-50-2-S-1	BYNIK-50-2-S-2						
入口圧力	J(MPa)	0.01~0.99	0.025~0.15	5 0.025~0.30							
出口圧力	J(kPa)			1.00~20.0 *1*2	2						
閉塞圧力	J(kPa)		L L	出口設定圧力×1.25以	大下						
ハイカット弁	作動圧力(kPa)	閉塞圧力+(入口圧力>	カ+(入口圧力×0.015 5.00最小) 閉塞圧力+(入口圧力×0.015 最小5								
MA MUNT	復帰方法	出口圧力降下	こよる自動復帰		出口圧力降下による自動復帰						
遮断弁	作動圧力(kPa)				2.80~33.4 *2						
延倒开	復帰方法			手動	か(シグナル引張)による復帰						
出入口]接続		JIS 10K50Aフランジ(FF)								
質量	(kg)	約2	21	約20					約20		
ストレーナ	レーナメッシュ数 200メッシュ										

*1: スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。*2: 取付姿勢により出口圧力が変動します。ご注文時に取付姿勢をご指定ください。(P23参照)

スプリング一覧表

No.	1	2	3	4)	(5)	6	7	
色別	_	_	黄	銀	赤	緑	青	
設定圧力範囲(kPa)	1.00~1.90	1.90~2.30	2.30~3.00	3.00~5.00	5.00~8.00	8.00~13.0	13.0~20.0	は標準スプリ

BYNIK-50 断面図

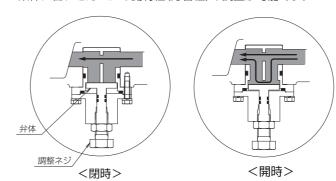


※1 BYNIK-50 のみ搭載。

●外部調整機構 特許第6343133号

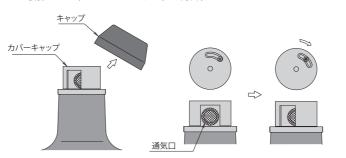
①調整式連通口

調整ネジの開閉により、流路(流量)を調整することで、現場の使用条件に合わせガバナの動特性(応答性)の調整が可能です。



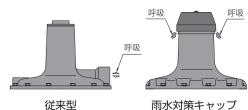
②スライド式バランス通気口

カバーキャップを回転させ、通気口の開口面積を調整することで、現場の使用条件に合わせ、ガバナの動特性(応答性)の調整が可能です。(ロックアップ圧力を制御)



●雨水対策キャップ

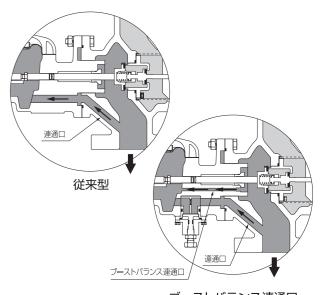
通気口をキャップの隙間を通じて呼吸する構造とすることで屋外設置を可能としました。ガバナボックス及び雨水対策継手等が不要となります。



●ブーストバランス連通口

特許第6343133号

従来のガバナは入口圧力が上昇し、供給流量が増加していくと出口圧力が吊り上がる(ブーストする)傾向になりますが、本ガバナは通常の連通口(整圧部)に加え、ブーストバランス連通口を取り入れることで出口圧力のフラット化を可能にしています。



ブーストバランス連通口

●安全装置

ハイカット弁

主弁(メイン弁)に越しガスが生じ、出口圧力が上昇した場合、 ハイカット弁が作動し、上流側からのガス流入を防ぎます。 (P26参照)

遮断弁(BYNIK-50-2-Sのみ)

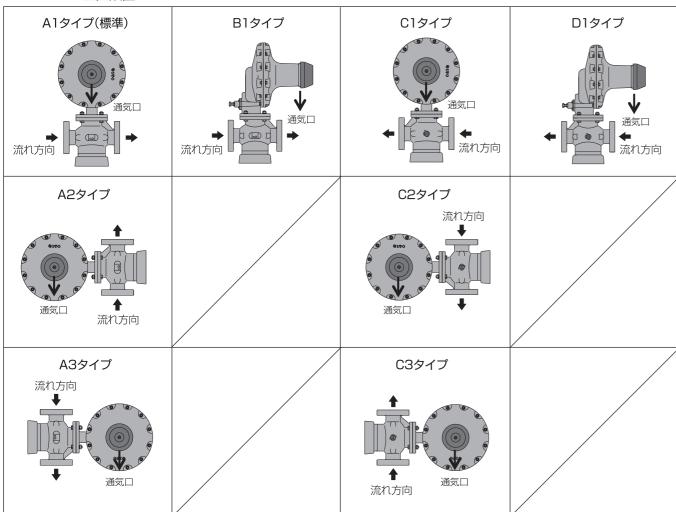
ハイカット弁が作動し、なお出口圧力の上昇が止まらない場合には、遮断弁が作動します。シグナルを引っ張ることで手動復帰ができます。

※オプションリリーフ弁

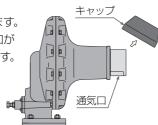
本体にリリーフ弁が取付け可能です。配管ライン上にリリーフ 弁を設置せず、本体に設置可能なため配管コストの低減が可能 です。

21

ガバナカバー垂直設置



※設置現場での変更も可能ですが、塗装の補修及び圧力の再設定が必要になります。 また、ガバナカバー(ダイヤフラム)が垂直になるように設置される場合は通気口が 下に向くようにしてください。キャップを外すと通気口を確認することができます。



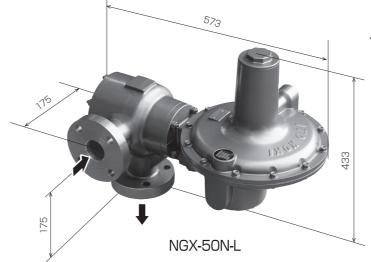
AL/ALM ガバナ BL/BLM

(ハイカット弁) (ストレーナ内蔵) (スタビライザー機構)

・NGXシリーズの特長であるハイカット弁、ストレーナの標準装備を継承しつつ、スタビ ライザー(通気ロゴム)を新規採用することにより、従来のNGXシリーズに比べて更な る高応答性を実現しました。これによりボイラー等の急負荷時の追従性が向上し、下流 側配管コストを抑えることができます。

・将来、中圧供給圧力の昇圧が進んだ場合においても、ノズルを交換するだけで昇圧に対 応できる構造となっております。 現地でも簡単に変更する ことができます。

・ハイカット弁の機構説明は、P26をご参照ください。



標準仕様表

型	式	NGX-50N-L		
入口圧:	力(MPa)	0.03~0.99 *1		
出口圧	力(kPa)	0.50~20.0*²*³		
閉塞圧	力(kPa)	出口設定圧力×1.25以下		
ハイカット弁	作動圧力(kPa)	閉塞圧力+(入口圧力×0.015 最小5.00)以下		
תיוכנגווי	復帰方法	出口圧力降下による自動復帰		
入口	接続	JIS 10K 50A フランジ(FF)		
出口	接続	JIS 10K 50A フランジ(FF)		
通気口:	接続口径	Rc1		
質量	量(kg)	約22		
ストレーナ	メッシュ数	100メッシュ*4		

- *1:使用条件により、オリフィス(ノズル)口径を変更することがあり
- *2:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。
- *3:特殊仕様にて、出口圧力を30.0kPaまで設定可能です。
- *4:200メッシュも承っております。

NGX-50N-L容量表

単位:m3/h(normal)ガス比重1

								12		/ IT (ITC	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	//3/ (-U=-	
出口設定圧	力(kPa)		2.00			10.0			15.0			20.0		
オフセット	幅 (kPa)	1	±0.40)	=	±2.00			±3.00			±4.00		
オリフィスロ	口径(mm)	φ6	φ19	φ21.5	φ6	φ19	φ21.5	φ6	φ19	φ21.5	φ6	φ19	φ21.5	
	0.03	12	48	48	12	44	44	8.5	55	55	8.5	28	40	
	0.06	16	80	85	16	70	75	16	105	105	16	65	85	
	0.10	24	135	160	24	105	115	20	150	170	20	100	125	
入口圧力	0.15	32	280		32	160		28	230		28	135		
(MPa)	0.20	40	280		40	180		36	280		36	175		
	0.30	50			50			50			50			
	0.50	85			85			80			80			
	0.70	110			110			110			110			
	0.90	140			140			140			140			

※設定流量:20m³/h(normal)

スプリング一覧表

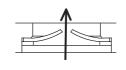
No.	0	2	3	4	(5)	6
設定圧力範囲 (kPa)	0.50~1.50	1.50~3.00	3.00~6.00	6.00~12.0	12.0~16.0	16.0~20.0
は標準	スプリングで	す。				

スタビライザー (通気ロゴム)

●スタビライザー機構

スタビライザー(通気ロゴム)により 通気面積を変更することで急激な

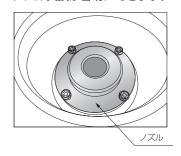
消費量(負荷)変動で 生じるダイヤフラム の上下運動幅を抑制 する機構で、高い応答 性を実現しています。



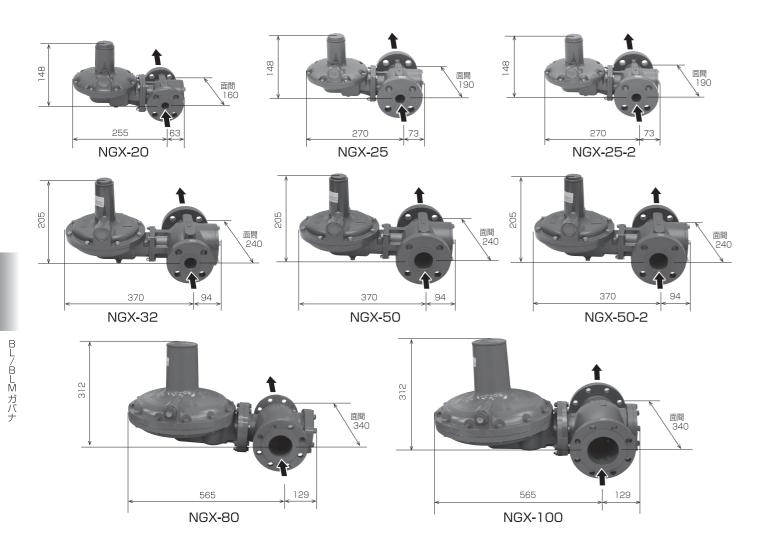
ガス供給の急停止時の反応 ガス供給の急開始時の反応



ノズルがボルト固定のため、 ノズル交換が容易にできます。



- ・フランジー体型構造、ストレーナ内蔵の高性能ガバナです。
- ・リリーフ弁を内蔵していないので、屋内設置に最適です。 (ハイカット弁) (ストレーナ内蔵)



標準仕様表

型式	NGX-20	NGX-25 NG	GX-25-2	NGX-32	NGX-50	NGX-50-2	NGX-80	NGX-100	
入口圧力(MPa)	0.03~0.	0.03~0.30*1							
出口圧力 (kPa)			1.00~3	30.0*3*4			1.00~20	0.0*3*4	
閉塞圧力 (kPa)				出口設定圧力	× 1.25	以下			
ハイカット弁 作動圧力(kPa)		閉	塞圧力+(入口圧力	×0.015	最小 5.00)		
復帰方法				出口圧力降了	下による自	目動復帰			
入口接続	JIS 10K 20A フランジ(FF)	JIS 10K フランジ		JIS 10K 32A フランジ(FF)		OK 50A /ジ(FF)	JIS 10K 80A フランジ(RF)	JIS 10K 100A フランジ(RF)	
出口接続	JIS 10K 20A フランジ(FF)	JIS 10K フランジ		JIS 10K 50A フランジ(FF)		0K 50A /ジ(FF)	JIS 10K 80A フランジ(RF)	JIS 10K 100A フランジ(RF)	
通気口接続口径	Ro	Rc ³ / ₄ Rc ³ / ₈							
質 量(kg)	約 4.3	約5.)5.7 約11.3 約49.5						
ストレーナメッシュ数		100メッシュ*5							

- *1:入口圧力が0.30~1.00MPaの場合はお問合せください。
- *2:入口圧力が0.30~0.50MPaの場合はお問合せください。
- *3:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。
- *4:取付姿勢により出口圧力が変動します。ご注文時に取付姿勢をご指定ください。(P27参照)
- *5:200メッシュも承っております。

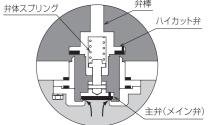
容量	表						į	単位:m³/	h(norma l)	ガス比重 1
出口]設定[王力(kPa)	1.00	2.00	4.00	7.00	10.0	15.0	20.0	30.0
オフ	フセット	·幅 (kPa)	±0.20	±0.40	±0.80	±1.40	±2.00	±3.00	±4.00	±6.00
		NGX-20	11	17	18	18	15	14	12	
		NGX-25	20	24	33	31	24	25	29	
		NGX-25-2	45	55	55	55	50	46	38	
	0.03	NGX-32	31	43	46	49	40	31	25	
	0.00	NGX-50	31	45	50	50	40	31	25	
		NGX-50-2	50	70	80	80	65	50	41	
		NGX-80	80	80	80	115	80	100	90	
		NGX-100	90	85	80	115	90	100	90	
		NGX-20	11	19	28	28	25	25	16	24
		NGX-25	36	45	50	36	45	43	33	41
		NGX-25-2	55	90	95	95	85	80	55	70
		NGX-32	50	65	80	80	70	55	42	50
	0.06	NGX-50	50	65	80	80	70	60	45	55
		NGX-50-2	70	105	115	125	105	90	60	80
		NGX-80	150	150	135	170	150	180	180	
		NGX-100	150	160	135	170	150	185	180	
		NGX-20	18	27	37	34	34	36	23	37
		NGX-25	60	60	75	70	60	60	49	60
		NGX-25-2	115	125	135	135	125	120	85	115
	0.10	NGX-32	60	90	95	115	105	90	60	80
<u> </u>	0.10	NGX-50	60	90	95	115	105	90	60	80
入口圧力		NGX-50-2	115	150	160	170	150	135	85	115
万		NGX-80	295	270	225	270	215	260	270	
(MPa)		NGX-100	360	315	225	320	240	285	285	
		NGX-20	19	30	45	45	45	39	30	47
		NGX-25	75	85	95	95	85	85	70	90
		NGX-32	105	115	140	150	125	120	85	115
	0.15	NGX-50	105	125	140	150	125	125	85	115
		NGX-80	450	430	360	430	360	395	385	
		NGX-100	450	455	360	450	360	450	430	
		NGX-20	22	36	50	50	50	42	36	55
		NGX-25	90	115	115	115	105	100	90	115
		NGX-32	140	140	180	185	180	150	110	150
	0.20	NGX-50	140	150	180	185	180	150	110	150
		NGX-80	360	515	515	515	440	515	515	
		NGX-100	360	550	550	550	450	550	550	
		NGX-20	25	39	54	65	60	49	42	65
		NGX-25	110	125	145	160	120	125	100	130
		NGX-32	155	175	195	200	180	175	120	170
	0.25	NGX-50	155	175	195	220	180	175	120	170
		NGX-80	130	380	515	660	500	580	605	
		NGX-100	255	560	655	690	560	690	640	
		NGX-100	31	50	50	65	70	50	44	65
		NGX-25	80	150	150	150	150	150	125	160
		NGX-23	180	240	285	275	270	225	150	205
	0.30	NGX-52	305	240	285	275	270	225	150	205
		NGX-80	315	495	685	685	685	685	685	200
		NOX-00	010	430	000	000	000	000	000	

※設定流量:NGX-20~NGX-25-2 2m³/h(normal)、NGX-32~NGX-50-2 4m³/h(normal)。

NGX-100 315 495 730 730 730 730 730

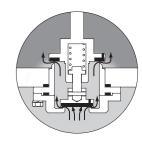
NGX-80~NGX-100 50m3/h(normal)

ハイカット弁の作動原理



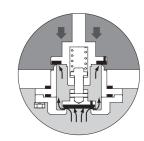
通常時

通常時のハイカット弁は主弁(メイ ン弁)が閉塞しても、寸法及び力の つり合い上、作動(閉塞)しない構造 となっています。



閉塞不良時

主弁(メイン弁)に越しガスが発生 すると出口圧力が上昇し、ダイヤフ ラムを押し上げる力が働きます。



ハイカット弁作動時

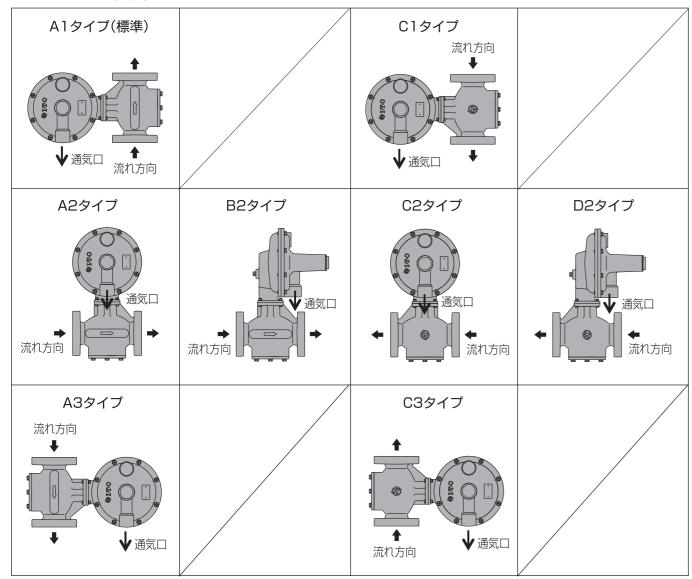
ダイヤフラムを押し上げる力は連 動した弁棒などを介し、第2の弁 である「ハイカット弁」を作動(閉 塞)させ、上流からのガス流入を防 ぎます。出口圧力が適正圧力まで 戻るとハイカット弁は作動前の状 態に復帰します。

スプリング一覧表

型式		NGX-20,25,32,50							NGX-80、100				
No.	1	2	3	4	5	6	9	1)	2	3	4	5	
色 別	白	赤	青	黄	緑	黒	-	-	-	-	-	-	
設定圧力 範囲(kPa)	1.00~1.50	1.50~3.00	3.00~5.00	5.00~8.00	8.00~13.0	13.0~20.0	20.0~30.0	1.00~2.00	2.00~4.00	4.00~10.0	10.0~16.0	16.0~20.0	

は標準スプリングです。

ガバナカバー垂直設置(※防雨継手の取り付けは不要です。)



※設置現場での変更も可能ですが、塗装の補修及び圧力の再設定が必要になります。 また、ガバナカバー(ダイヤフラム)が垂直になるように設置される場合は、通気口が下を向くようにしてください。

SGシリーズ

低差圧ガバナ ・低差圧で駆動するネジ込み接続の大容量ガバナです。

リリーフ弁

・バランス機構の説明は、P29をご参照ください。

バランス機構





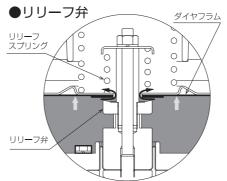


標準仕様表

型	式	SG-24A	SG-32B	SG-36A			
入口圧力	J(kPa)	1.	00~35.	0			
出口圧力	J(kPa)	0.	50~20.	0*1			
閉塞圧力	J(kPa)		2.60以下	*2			
出入口	接続	Rc1	Rc2				
リリーフ弁	吹き始め	4.80~7.60*2					
(kPa)	吹き止り	4.24~7.60*2					
通気口接	続口径	R	c1	Rc1/4			
質 量	t(kg)	約5.6	約12.3	約37			

*1:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。

*2:出口圧力2.00kPa設定時



越しガスや、温度変化により異常上昇した出口 圧力がダイヤフラムに加わり、リリーフスプリ ングの力を上回ると、大気側へガスを放出する 流路が開きます。出口圧力が適正圧力まで戻る とリリーフ弁は作動前の状態に復帰します。

容量表

出口	l設定圧	力(kPa)	0.50	1.00	2.00	3.00	5.00	10.0	15.0	20.0
オフ	オフセット幅 (kPa)		±0.10	±0.20	±0.40	±0.60	±1.00	±2.00	±3.00	±4.00
		SG-24A	9.5							
	1.00	SG-32B	43							
		SG-36A	65							
		SG-24A	13	17						
	2.00	SG-32B	55	46						
		SG-36A	115	95						
		SG-24A	16	28	24					
	3.00	SG-32B	50	70	60					
		SG-36A	150	135	110					
<u> </u>		SG-24A	18	28	35	34				
人口圧力	5.00	SG-32B	55	90	85	70				
		SG-36A	200	170	190	180				
(kPa)	10.0	SG-24A	36	43	55	55	50			
		SG-32B	55	75	120	125	110			
		SG-36A	215	190	185	225	240			
		SG-24A	36	54	70	70	70	55		
	15.0	SG-32B		75	110	135	160	125		
		SG-36A		190	165	215	310	275		
		SG-24A	46	60	75	80	80	70	60	
	20.0	SG-32B		75	105	125	190	165	140	
		SG-36A		155	160	205	305	355	335	
		SG-24A	55	65	95	110	95	100	95	95
	30.0	SG-32B		75	100	120	160	270	230	230
		SG-36A		210	135	190	265	395	540	500

※設定流量: SG-24A 4m³/h(normal)、SG-32B 15m³/h(normal)、SG-36A 20m³/h(normal)

スプリング一覧表

No.		1	2	3	4	(5)	6	7	8	9
設定圧力 範囲(kPa)	SG-24A	1.00~4.00	3.50~10.0	5.00~15.0	10.0~20.0	15.0~20.0		0.30~1.00	0.50~2.00	6.00~12.0
	SG-32B	1.30~3.70	0.80~1.50		8.00~16.0	3.00~10.5	14.0~20.0	2.00~8.00	6.00~12.0	
	SG-36A	1.00~4.00	3.50~10.0	5.00~15.0	10.0~20.0	15.0~20.0				

は標準スプリングです。 は補強受圧板の追加が必要です。

低差圧ガバナ ・低差圧で駆動するねじ込み接続の小型ガバナです。

バランス機構



SGX-8NA



標準仕様表

型式	SGX-8NA	SGX-10A				
入口圧力(kPa)	0.50~10.0					
出口圧力(kPa)	0.25~	0.25~3.00*				
出入口接続	Rc 1/4	Rc 3/8				
通気口接続口径	Rc 1/8					
質 量(kg)	約C	1.2				

※本ガバナは閉塞しません。

* スプリング交換により設定できる圧力の範囲

量表		単	位:m³/h((normal)	ガスĿ
出口設定圧力(kPa)	0.25	0.50	1.00	200	3 (

山田設定注/J(KPa)			0.25	0.50	1.00	2.00	3.00
オフセット幅(kPa)			±0.05	±0.10	±0.20	±0.40	±0.60
	1.00	SGX-8NA	0.4	0.4			
	1.00	SGX-10A	1.5	1.5			
	2.00	SGX-8NA	0.7	0.9	1		
	2.00	SGX-10A	2.5	3	2.5		
入口圧力(kPa)	3.00	SGX-8NA	2.1	1.6	1.7	1.2	
VUITY (VI d)		SGX-10A	4	4	3.5	2.5	
	5.00	SGX-8NA	1.4	2.4	2.5	2.3	2
	3.00	SGX-10A	4.5	5.5	5	4.5	3.5
	10.0	SGX-8NA	1.4	1.7	2.2	3.5	3.3
	10.0	SGX-10A	6	6	6	6	6.5
√ 計中 次 目・ C C	VONIA	0.1m3/h/	normal)	COV	1010	Em3/h/	normal)

※設定流量: SGX-8NA 0.1m³/h(normal)、SGX-10A 0.25m³/h(normal)

スプリング一覧表

No. 1 1 2 3 4	5
設定圧力範囲(kPa) 0.25~0.50 0.50~1.00 1.00~1.50 1.50~	2.00 2.00~3.00

は標準スプリングです。







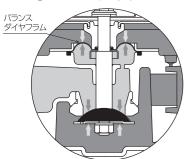




SGX-50N



●バランスダイヤフラム



弁(ノズル)と同等の有効面積を持つバラン スダイヤフラムを設けることで、入口圧力 の影響を受けない構造となっています。 バランスダイヤフラムにより入口圧力が変 動しても出口圧力は常に一定となります。

標進什様表

小十二小式											
型式	SGX-15N	SGX-20N	SGX-25N	SGX-40N	SGX-40	SGX-50N	SGX-50				
入口圧力(kPa)		1.00~30.0									
出口圧力(kPa)		0.50~20.0*1									
閉塞圧力(kPa)		2.95以下*2									
出入口接続	Rc1/2	Rc1/2 Rc 3/4 Rc 1 Rc 11/2 Rc 2									
通気口接続口径	Rc ¹ / ₂ Rc ¹ / ₄ Rc ³ / ₄ Rc1						:1				
質 量(kg)	約0.6	約0.6 約1.2 約1.3 約2.2 約7.0 約4.7 約18									

*1:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。 *2:出口圧力2.00kPa設定時

スプリング一覧表

型式		SGX-15N,20N,25N,40N,40,50N,50								
No.	1 2		3	3 4		6				
色 別	白	赤	青	黄	緑	黒				
設定圧力範囲(kPa)	0.50~1.50	1.50~3.00	3.00~5.00	5.00~8.00	8.00~13.0	13.0~20.0				

は標準スプリングです。

容量表

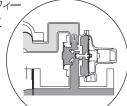
単位:m³/h(normal)ガス比重 1

出口設定圧力(kPa)			0.50	1.00	2.00	3.00	5.00	10.0	15.0	20.0
オフ	セット幅	(kPa)	±0.10	±0.20	±0.40	±0.60	±1.00	±2.00	±3.00	±4.00
		SGX-15N	2							
		SGX-20N	5							
		SGX-25N	8							
	1.00	SGX-40N	16							
		SGX-40	12							
		SGX-50N	40							
		SGX-50	31							
		SGX-15N	3.5	4.5						
		SGX-20N	10	8.5						
		SGX-25N	12	11						
	2.00	SGX-40N	27	32						
		SGX-401	22	40						
		SGX-50N	65	60						
		SGX-50	55	65	4 -					
		SGX-15N	4	6.5	4.5					
		SGX-20N	13	12	8.5					
		SGX-25N	17	16	11					
	3.00	SGX-40N	31	43	31					
		SGX-40	28	55	40					
		SGX-50N	80	85	60					
		SGX-50	80	80	65					
		SGX-15N	5	9	8	7				
		SGX-20N	18	17	15	12				
		SGX-25N	24	23	20	16				
	5.00	SGX-40N	50	60	55	45				
		SGX-40	34	80	70	60				
入口圧力		SGX-50N	130	120	105	85				
(kPa)		SGX-50	105	130	115	95				
` ′		SGX-15N	10	14	14	13	11			
		SGX-20N	27	26	25	23	20			
		SGX-25N	13	34	32	30	26			
	10.0		70	85	90	80	70			
	10.0	SGX-40N								
		SGX-40	85	110	120	110	95			
		SGX-50N	90	115	175	165	140			
		SGX-50	140	155	190	180	155			
		SGX-15N	14	18	17	17	16	11		
		SGX-20N	29	33	32	30	28	20		
		SGX-25N	13	43	42	40	37	27		
	15.0	SGX-40N	75	85	115	110	100	70		
		SGX-40	90	110	140	145	135	95		
		SGX-50N	90	115	180	215	200	145		
		SGX-50	140	160	245	235	220	155		
		SGX-15N	18	20	21	20	19	16	11	
		SGX-20N	29	31	37	36	34	29	21	
		SGX-25N	9.5	49	49	48	45	38	27	
	20.0	SGX-40N	85	90	130	130	125	100	75	
		SGX-40	50	90	135	170	165	135	100	
		SGX-50N	75	115	160	255	245	205	145	
		SGX-50	105	140	195	285	270	225	160	
		SGX-15N	19	21	26	26	25	23	20	17
		SGX-13N	28	33	42	43	45	41	36	30
		SGX-20N	9	50	60	60	55	49	47	39
	30.0									
	30.0	SGX-40N	85	105	135	165	160	145	130	105
		SGX-40 SGX-50N	65 80	90	130	175	215	195	175	145
				115	155	215	315	290	255	215

※設定流量: SGX-15N 1m³/h(normal)、SGX-20N 1.5m³/h(normal)、SGX-25N 3m³/h(normal) SGX-40N, SGX-40 6m³/h(normal)、SGX-50N, SGX-50 10m³/h(normal)

ベンチュリ効果により出口圧力が上昇する とブースト調整弁が開き、ダイヤフラム室

とにより、安定 した流量特性



低差圧ガバナ

(バランス機構) スタビライザー機構

(ブースト調整弁)

- ・低差圧で駆動するSGXガバナの大容量化 を実現したものです。
- ・バランス機構の説明はP29、スタビライ ザー機構の説明はP24をご参照ください。

SGX-80 SGX-100

標準仕様表

型式	SGX-80	SGX-100			
入口圧力(kPa)	1.50~60.0*1				
出口圧力(kPa)	1.00~	-20.0*1*2			
閉塞圧力(kPa)	2.95	以下*3			
入口接続	JIS 10K 80Aフランジ(RF)	JIS 10K 100Aフランジ(RF)			
出口接続	JIS 10K 80Aフランジ(FF)	JIS 10K 100Aフランジ(FF)			
通気口接続口径	Rc1				
質 量(kg)	約60				

- *1:入口圧力と出口圧力の差圧を40.0kPa以下にてご使用 ください。
- *2:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。
- *3:出口圧力 2.00kPa設定時

断面図 スタビライザー ブースト調整弁 バランス ダイヤフラ*L*

●ブースト調整弁

に出口圧力をフィー ドバックするこ が得られます。

容量表

単位:m³/h(normal)ガス比重1

出口	出口設定圧力(kPa)			2.00	3.00	5.00	10.0	15.0	20.0
オス	オフセット幅(kPa)		±0.20	±0.40	±0.60	±1.00	±2.00	±3.00	±4.00
	1.50	SGX-80	35						
	1.50	SGX-100	140						
	2.00	SGX-80	50						
	2.00	SGX-100	195						
	3.00	SGX-80	95	125					
	3.00	SGX-100	195	270					
	5.00	SGX-80	125	200	180				
		SGX-100	485	450	430				
٦.	10.0	SGX-80	385	400	305	300			
人口圧力		SGX-100	700	760	800	720			
圧	15.0	SGX-80	440	465	475	490	360		
ハ (kPa)		SGX-100	700	975	975	900	705		
(KFa)	20.0	SGX-80	525	630	570	525	475	375	
	20.0	SGX-100	700	1050	1050	1050	970	745	
	30.0	SGX-80	700	700	700	700	700	510	700
	30.0	SGX-100	700	1050	1050	1050	1050	1050	1050
	40.0	SGX-80	700	700	700	700	700	700	700
	40.0	SGX-100	700	1050	1050	1050	1050	1050	1050
	50.0	SGX-80					700	700	700
	30.0	SGX-100					1050	1050	1050
	60.0	SGX-80							700
	60.0	SGX-100							1050

※設定流量: SGX-80 10m³/h(normal)、SGX-100 50m³/h(normal)

スプリング一覧表

型式		SGX-80、100								
No.	1	2	3	4	(5)	6				
設定圧力範囲(kPa)	1.00~1.50	1.50~4.00	4.00~8.00	8.00~11.0	11.0~16.0	16.0~20.0				

は標準スプリングです。 ※調整スプリングを変更する場合は、ブースト調整弁の調整スプリングも同じ圧力に設定できるもの に変更する必要があります。

型式		ブースト調整弁(SGX-20NRTG)							
色 別	白	フースト調整弁(SGX-20NRTG) 白 赤 青 黄 緑 00~1.50 1.50~3.00 3.00~5.00 5.00~8.00 8.00~13.0							
設定圧力範囲(kPa)	1.00~1.50	1.50~3.00	3.00~5.00	5.00~8.00	8.00~13.0	13.0~20.0			

は標準スプリングです。

SGXのバリエーション(付加機能)

記号

Α

C

Н

Q

W

閉塞機能無し

(アルミ弁体

耐COG

高温対策

ハンドル付

圧力可変

タイプ

仕様)



型式	接続口径
8NA	Rc1/4
10A	Rc³/s
15N	Rc ¹ /2
20N	Rc ³ / ₄
25N	Rc1
40N	Rc1 ¹ /2
40	Rc1 ¹ /2
50N	Rc2
50	Rc2
80	JIS 10K 80A
100	JIS 10K 100A

付加機能

通常、弁体のシート面にはゴム(NBR) が使用されていますが、弁体の材質 をアルミに変更することで、閉塞機 能を失くし、圧力制御のみを行うこ とができます。

コークス炉ガス(COG)のような、銅合金を腐食させるガ ス、または流体ガス温度、あるいは雰囲気温度が高いため にガバナの温度が高くなる場合に使用するタイプです。内 部ゴム部品や金属部品の一部を材質変更します。

使用温度範囲 0~80℃

ハンドル付きのため、出口圧力が手動操作で容易に調節できます。

電磁弁操作等による急激な流量変化に対して出口圧力の変動を抑えるために、

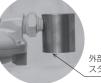
高応答性 タイプ

本体やカバー通気口の穴径等に工夫を凝ら **SGX-40NQ、SGX-50NQ は、通気口部に 同梱の外部スタビライザーを装着します。 し、応答性を高めた仕様です。

出口圧力範囲(kPa)

※入口圧力の上限は標準より制限されます。

型式 最大入口圧力(kPa) SGX-15NQ~SGX-50Q 10.0 SGX-40NQ\SGX-50NQ 15.0



0.50~4.00

スタビライザー

ハイカット弁を装着した物です。メインガバナに越しガスが発生し、出口圧力が 上昇した場合、ハイカット弁が作動し、上流からのガスの流入を防ぎます。(P26

参照)また、ハイカット弁にも減圧機能を設け ているため、何らかの原因によりメインガバナ が制御不能となり、出口圧力が異常上昇した場 合、ハイカット弁の設定圧力にて供給継続しま す。(P20参照)

※R···リリーフ弁、Z···ゼロガバナ/均圧弁、ZT···均圧弁は別ページにて説明

型式別 付加機能 対応一覧表

ハイカット弁

	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		,,,,									
型式		SGX-8NA	SGX-10A	SGX-15N	SGX-20N	SGX-25N	SGX-40N	SGX-40	SGX-50N	SGX-50	SGX-80	SGX-100
A型	閉塞機能無し	0*	0*	×	0	0	0	0	0	0	×	×
C型	耐COG 高温対策	×	×	0	0	0	×	0	×	0	0	0
H型	ハンドル付 圧力可変タイプ	×	×	0	0	0	×	×	×	×	×	×
Q型	高応答性タイプ	×	×	0	0	0	0	0	0	0	×	×
W型	ハイカット弁	×	×	×	0	0	0	0	0	0	×	×

^{*} SGX-8NA、SGX-10A は標準が閉塞機能無し(アルミ弁体仕様)です。

GZ-20(1)

標準仕様表

型式	GZ-20	G-3B	ARO-406A	GY-6					
入口圧力(kPa)		3.50	以下						
出入口接続	Rc¹/s	Rc³/s	Rc ¹ /2	RC ³ / ₄					
質量(kg)	約0.1	約0.2	約0.2	約0.3					
取付姿勢		水平							

※本ガバナは閉塞しません。

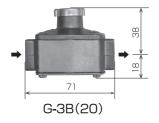
※お客様のご要望に合わせた出口圧力にも対応いたします。最寄りの弊社支店・営業所までお問い合わせください。

容量表

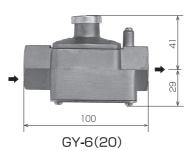
m ³ /	h	(normal)	(比重	
1111 /		(HOITHGI	/	いしま	

m³/h (normal)(比重1)

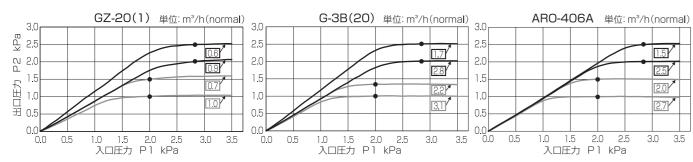
					_					
型式	入口圧力	出口	圧力(kF	Pa)		型式	入口圧力	出口圧力(kPa)		
土以	(kPa)	1.00	1.50	2.00		土以	(kPa)	1.00	1.50	2.00
	2.00	1.0	0.7			ARO-406 A	2.00	2.7	2.0	
GZ-20	2.50	1.2	1.0	0.7			2.50	3.3	2.7	2.0
	3.00	1.3	1.2	1.0			3.00	3.8	3.3	2.7
	2.00	6.1	4.3				2.00	6.1	4.3	
G-3B	2.50	7.4	6.1	4.3		GY-6	2.50	7.4	6.1	4.3
	3.00	8.5	7.4	6.1			3.00	8.5	7.4	6.1

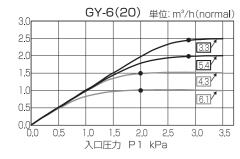






P1-P2性能曲線





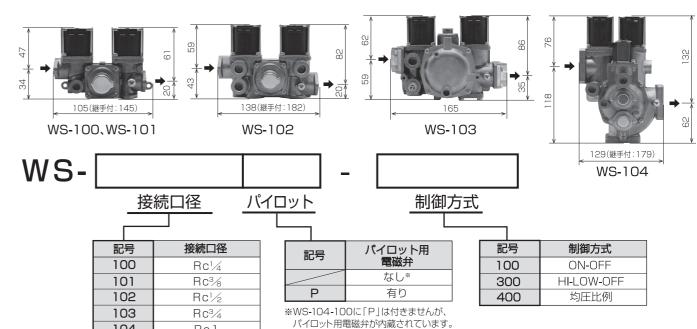
<P1-P2性能曲線の見方>

- ・器具ガバナを曲線上の●ポイントで設定しご使用いただいている時に、入口圧力(P1) が変動した場合の出口圧力(P2)の変化特性を表しています。 ※流量は□内数字で一定です。
- · 例えばGZ-20の一番下の曲線は、P1=2.00kPa、流量=1.0m³/h (normal) の状態でP2=1.00kPaとなるように設定した場合の曲線ですが、P1が2.00kPaから 1.50kPaまで降下した場合、P2も1.00kPaを保てず圧力降下することを表しています。

WSシリーズ

複合電磁弁

・基準で定められた2重の電磁弁と器具ガバナをユニット化することで、省スペース化、ローコスト化、 組み付け箇所・漏れ箇所の軽減を実現した製品です。



共通仕様

入口圧力(kPa) 3.50以下

104

選択什様

といれてい	
/1 W	DC90V
電圧仕様(選択可)	AC100V
(83/19)	AC200V
コイル接続(選択可)	ファストン端子 (#187)
(23/(3)	リード線

ファストン端子

オプション

サージアブソーバ

(逆電圧対策)

標準什様表

Rc1

型式	出入口接続	消費電力 (電磁弁1ヶ当たり)	パイロット用 電磁弁	質量(kg)	取付姿勢	
WS-100-100	Rc1/4	E\\\ 1\\\	_	約0.5		
WS-101-100	Rc³/ ₈	5W±1W	_	約0.5		
WS-102-100	Rc ¹ / ₂		_	約1.0		
WS-102P-100	nu / 2	0.5/4/1.0/4/	有り	יו ניה	特別制限なし	
WS-103-100		9.5W±2W (パイロット:5W±1W)	_	約1.3		
WS-103P-100	Rc³/ ₄		有り	כ.וניה		
WS-103-400			_	約1.4	明報サンドレウナファド	
WS-104-100	Rc 1	10W±2W	有り	約1.8	調整ネジ上向き及び 下向き方向以外制限なし。	
WS-104-300	または	(パイロット及び HI-LOW切替用	_	ボリI.O	但し上向きにて使用する 場合にはご相談願います。	
WS-104-400	Rc ³ / ₄	: 5W±2W)	_	約1.6		

※ストレーナメッシュ数:60メッシュ

容量表

リード線

単位: m³/h(normal)ガス比重1

口土以		半世.111.	/II(IIUIIIIai	///人以里
上型	入口圧力(kPa)	出	口圧力(kP	a)
空八	八山正/J(KPa)	1.00	1.50	2.00
	2.00	0.9	0.6	
WS-100	2.50	1.1	0.9	0.6
	3.00	1.3	1.1	0.9
	2.00	1.5	1	
WS-101	2.50	1.8	1.5	1
	3.00	2.1	1.8	1.5
	2.00	3.2	2.3	
WS-102	2.50	3.9	3.2	2.3
	3.00	4.6	3.9	3.2
	2.00	3	2.1	
WS-103	2.50	3.7	3	2.1
	3.00	4.3	3.7	3
	2.00	11.2	8	
WS-104	2.50	13.7	11.3	8
	3.00	15.9	13.8	11.3

· WS-100、101、102、104シリーズ は出入口継手の有無を選択してい ただけます。



·WS-103シリーズは出口方向の選 択が可能です。

出口方向	与選択可
出口(右)	出口(下)

[※]本ガバナ前後の配管において、負圧となる場所では使用しないでください。

∖調整ネジ

SGX-Z シリーズ

ゼロガバナ

バランス機構

- ・入口圧力の状態や流量の変化に関係なく、出口圧力を大気圧付近に保ちます。
- ・SGX-Zシリーズは、均圧弁としても使用可能です。均圧弁としてご使用になる場合の仕様は、 均圧弁のページ(P36)をご参照ください。
- ・バランス機構の説明はP29をご参照ください。



標準仕様表

型式	SGX-8NZA	SGX-10ZA	SGX-15NZ	SGX-20NZ	SGX-25NZ	SGX-40NZ	SGX-40Z	SGX-50NZ	SGX-50Z	
入口圧力(kPa)	5.00以下		10.0以下							
出口圧力(kPa)	0±0.10	0±0.05	0±0.10							
閉塞圧力(kPa)	_	_				0.60				
出入口接続	Rc1/4	Rc³/s	Rc ¹ / ₂ Rc ³ / ₄ Rc1 Rc1 ¹ / ₂ Rc2							
通気口接続口径	Rc	1/8	Rc ¹ / ₂ Rc ¹ / ₄ Rc ³ / ₄ Rc1							
質 量(kg)	約0.2	約0.2	約0.6	約0.6 約1.2 約1.3 約2.2 約7.0 約4.7 約						

容量表 単位:m³/h(normal)ガス比重1

入口	入口圧力(kPa)		2.00	3.00	5.00	10.0				
出口]圧力(kPa)		0							
	SGX-8NZA	1.2	1.7	2.1	2.7					
	SGX-10ZA	2	3	4	5	7				
	SGX-15NZ	4.5	7	8.5	11	15				
	SGX-20NZ	8	11	14	18	26				
型式	SGX-25NZ	11	15	19	25	35				
	SGX-40NZ	30	40	50	65	95				
	SGX-40Z	40	55	70	90	125				
	SGX-50NZ	55	80	100	130	185				
	SGX-50Z	65	90	110	145	205				

型式別 付加機能 対応一覧表

	型式	SGX- 8NZA	SGX- 10ZA	SGX- 15NZ	SGX- 20NZ	SGX- 25NZ	SGX- 40NZ	SGX- 40Z	SGX- 50NZ	SGX- 50Z
A型	閉塞機能無し	0*	0*	×	0	0	0	0	0	0
C型	耐COG 高温対策	×	×	0	0	0	×	0	×	0

*SGX-8NZA、SGX-10AZは標準が閉塞機能無し(アルミ弁体仕様)です。

※設定流量: SGX-8NZA 0.1m³/h(normal)、SGX-10ZA 0.25m³/h(normal) SGX-15NZ 1m³/h(normal)、SGX-20NZ 1.5m³/h(normal)

SGX-25NZ 3m³/h(normal),

SGX-40NZ、SGX-40Z 6m³/h(normal)

SGX-50NZ, SGX-50Z 10m³/h(normal)

ベンチュリーミキサ方式によるガス混合 空気 プロワ 可変パルブ ベンチュリーミキサ バー

ゼロガバナ

ベンチュリーミキサのノズルから高い圧力の空気を噴出させ、ガスを吸引する方式。 ガス圧をゼロガバナによって大気圧とすることにより、ガスは空気量に比例して吸引される。可変バルブの開閉により、空気量が変化しても、空気量とガス量の比は一定となる。

SGX-ZT、SGX-Z シリーズ

均圧弁

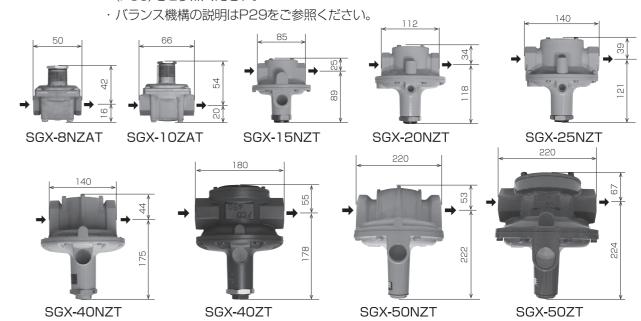
バランス機構

外部調整機構※※ZTシリーズのみ

・カバー通気口より空気圧(ローディング圧力)を加えることにより、ローディング圧力に比例して出口圧力を変動させることができるガバナです。

·SGX-ZT シリーズは、外部調整機構により圧力の微調整が可能です。

・SGX-Zシリーズも均圧弁として使用可能です。SGX-Zシリーズの外観は、ゼロガバナのページ (P35)をご参照ください。



標準仕様表

容量表

型式	SGX-8NZAT	SGX-10ZAT	SGX-15NZT	SGX-20NZT	SGX-25NZT	SGX-40NZT	SGX-40ZT	SGX-50NZT	SGX-50ZT
至八	SGX-8NZA	SGX-10ZA	SGX-15NZ	SGX-20NZ	SGX-25NZ	SGX-40NZ	SGX-40Z	SGX-50NZ	SGX-50Z
入口圧力(kPa)	10.0	以下				15.0以下			
ローディング圧力範囲(kPa)	9.00	以下				14.0以下			
出口圧力(kPa)	ローディング圧力±0.10	ローディング圧力±0.05			ローデ	ィング圧力±	0.10		
閉塞圧力(kPa)	_	_	ローディング圧力±0.60以下						
出入口接続	Rc1/4	Rc³/s	Rc1/2	Rc ³ / ₄	Rc1	Rc1	1/2	Ro	2
ローディング接続口径	Rc	Rc ¹ /s		Rc	1/4	Rc ³	3/4	Ro	21
質 量(kg)	約0.2		約0.7	約1.2	約1.3	約2.2	約7.0	約4.7	約12.5
取付姿勢	水	平	SGX-Z:水平 SGX-ZT:逆水平(カバー下向き)						

※SGX-Zシリーズは上表仕様の他、閉塞機能無し仕様(Aタイプ)、耐COG高温対策仕様(Cタイプ)があります。対応型式についてはP35をご参照ください。 ※ローディングするガスはAIRで行ってください。

単位:m³/h(normal)ガス比重1

+B:\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\						ノフトトレロ土	
出入	口差圧(kPa)	1.00	2.00	3.00	5.00	10.0	14.0
	SGX-8NZA(T)	1.2	1.7	2.1	2.7	3.6*	
	SGX-10ZA(T)	2	3	4	5	7*	
	SGX-15NZ(T)	4.5	7	8.5	11	15	18
	SGX-20NZ(T)	8	11	14	18	26	31
型式	SGX-25NZ(T)	11	15	19	25	35	42
	SGX-40NZ(T)	30	40	50	65	95	110
	SGX-40Z(T)	40	55	70	90	125	150
	SGX-50NZ(T)	55	80	100	130	185	220
	SGX-50Z(T)	65	90	110	145	205	245

●外部調整機構

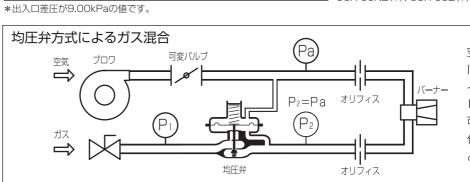
SGX-ZTシリーズはローディング圧力を加えた状況で圧力の微調整を行っていただけます。

※設定流量

SGX-8NZA(T) 0.25m³/h(normal), SGX-10ZA(T) 0.45m³/h(normal) SGX-15NZ(T) 1m³/h(normal),

SGX-20NZ(T) 1.5m³/h(normal) SGX-25NZ(T) 2.5m³/h(normal).

SGX-40NZ(T), SGX-40Z(T) 8m³/h(normal), SGX-50NZ(T), SGX-50Z(T) 13m³/h(normal)



空気ラインより、均圧弁カバー通気口に空気圧を加え、空気ラインとガスラインのオリフィス直前の圧力を等しくし、空気比を一定に保つ方式。 可変バルブの開閉により、空気量が変化しても、空気量とガス量の比は一定

化しても、空気量とカ人動となる。

中圧供給用レギュレータ

ストレーナ内蔵** *CM-100、CM-100A、GMF-70のみ



入口接続	JIS 20K 15Aフランジ(RF)	
出口接続	JIS 10K 15Aフランジ(FF)	
質量(kg)	約3.0	Ī
ストレーナメ	ッシュ数 110メッシュ	

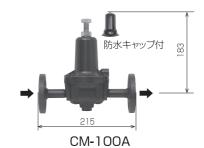


入口接続	JIS 20K	20Aフランジ(RF)
出口接続	JIS 10K	20Aフランジ(FF)
通気口接続口径		Rc ¹ / ₄
質量(kg)		約8.7
ストレーナメ	60 メッシュ	

GMF-70

1.56MPaまでの高圧に使用でき、出口圧力を0.02~0.30MPaに減圧する ものです。

·入口接続にはJIS 20Kフランジを使用しています。



入口接続	JIS 20K 15Aフランジ(RF)	JIS 20
出口接続	JIS 10K 15Aフランジ(FF)	JIS 10
質量(kg)	約4.0	
ストレーナメ	ッシュ数 110メッシュ	



入口接続 Rc 1/2 出口接続 質量(kg) ストレーナメッシュ数 110メッシュ



	Olvii - 100
入口接続	JIS 20K 25Aフランジ(RF)
出口接続	JIS 10K 25Aフランジ(FF)
通気口接続口径	Rc ¹ / ₄
質量(kg)	約16.7



入口接続	JIS 20K 25Aフランシ(RF)
出口接続	JIS 10K 40Aフランジ(FF)
通気口接続口径	Rc1/4
質量(kg)	約17.2







		OWN 100
)	入口接続	JIS 20K 50Aフランジ(RF)
	出口接続	JIS 10K 50Aフランジ(FF)
	通気口接続口 径	Rc ¹ /4
	質量(kg)	約48.5



	O.I 000
入口接続	JIS 20K 50Aフランジ(RF
出口接続	JIS 10K 50Aフランジ(FF
通気口接続口 径	Rc ¹ /4
質量(kg)	約48.5



	入口接続	JIS 20K 80Aフランジ(RF)
1	出口接続	JIS 10K 80Aフランジ(FF)
	通気口接続 口 径	Rc1/4
	質量(kg)	約145

共通仕様表

入口圧力(MPa)	0.10~1.56
出口圧力(MPa)	0.02~0.30*
閉塞圧力(MPa)	設定圧力×1.3以下(最小:設定圧力+0.012)

^{*}スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。

スプリング一覧表

設定	定圧力範囲(MPa)	0.02~0.03	0.03~0.07	0.05~0.15	0.02~0.20	0.02~0.30
No	CM-100	(5)	6	1	2	3
No.	GMF-70	4	(5)	1	2	3

設	定圧力範囲(MPa)	0.02~0.03	0.02~0.06	0.02~0.10	0.02~0.15	0.02~0.20	0.02~0.30
	GMF-100~200			(A1)	(A)+B)		
No.	GMF-300~500	BD	(AO)	(A1)	(A)+B)	(A2)+(B1)	(A2)+(B2)
	GM-1000			(A1)	A1+B1		

は標準スプリングです。

容量表

単位:	m³/h(norma	l)ガス比重	1

容量表 単位:m³/h(normal)ガス比重1								
出口	設定圧	力(MPa)	0.03	0.06	0.10	0.15	0.20	0.30
オフ	セット	畐(MPa)	±0.006	±0.012	±0.02	±0.03	±0.04	±0.06
		CM-100	18	14				
		CM-100A	19	19				
		GMF-70	50	33				
		GMF-100	80	55				
	0.10	GMF-200	115	80				
		GMF-300	145	195				
		GMF-400	200	145				
		GMF-500	200	145				
		GM-1000	370	475				
		CM-100	27	20	22			
		CM-100A	23	26	30			
		GMF-70	45	32	55			
		GMF-100	85	70	135			
	0.15	GMF-200	165	110	140			
		GMF-300	170	225	250			
		GMF-400	265	185	255			
		GMF-500	265	185	255			
		GM-1000	355	585	645			
	0.20	CM-100	30	25	30	24		
		CM-100A	25	30	30	30		
		GMF-70	50	42	80	65		
_		GMF-100	100	85	150	150		
$\frac{1}{1}$		GMF-200	195	140	200	165		
崖		GMF-300	200	280	345	295		
力		GMF-400	315	230	360	275		
(MPa)		GMF-500	315	230	360	275		
		GM-1000	465	730	850	670		
		CM-100	30	30	30	30	30	
		CM-100A	27	30	30	30	30	
		GMF-70	55	50	100	100	95	
		GMF-100	110	100	150	150	150	
	0.30	GMF-200	290	205	305	260	270	
		GMF-300	225	345	405	405	435	
		GMF-400	345	285	500	415	470	
		GMF-500	345	285	500	415	470	
		GM-1000	540	885	1130	955	1155	
		CM-100	30	30	30	30	30	30
		CM-100A	27	30	30	30	30	30
		GMF-70	60	50	105	105	105	105
		GMF-100	115	110	150	150	150	150
	0.50	GMF-200	305	280	305	305	305	305
		GMF-300	250	395	465	465	465	465
		GMF-400	440	385	660	635	740	765
		GMF-500	440	385	660	635	740	765
		GM-1000	590	1135	1295	1295	1295	1295

出口設定圧力(MPa)		0.03	0.06	0.10	0.15	0.20	0.30	
オフ・	セット	幅(MPa)	±0.006	±0.012	±0.02	±0.03	±0.04	±0.06
		CM-100	30	30	30	30	30	30
		CM-100A	28	30	30	30	30	30
		GMF-70	60	55	105	105	105	105
		GMF-100	115	115	150	150	150	150
	0.70	GMF-200	305	305	305	305	305	305
		GMF-300	270	420	465	465	465	465
		GMF-400	460	430	765	765	765	765
		GMF-500	460	430	765	765	765	765
		GM-1000	385	1295	1295	1295	1295	1295
		CM-100	30	30	30	30	30	30
		CM-100A	30	30	30	30	30	30
		GMF-70	65	60	105	105	105	105
		GMF-100	120	120	150	150	150	150
	0.90	GMF-200	305	305	305	305	305	305
		GMF-300	295	440	465	465	465	465
		GMF-400	405	405	765	765	765	765
入		GMF-500	405	405	765	765	765	765
入口圧力		GM-1000	360	1295	1295	1295	1295	1295
- 第一		CM-100	30	30	30	30	30	30
(MPa)		CM-100A	30	30	30	30	30	30
		GMF-70	75	70	105	105	105	105
		GMF-100	140	140	150	150	150	150
	1.20	GMF-200	305	305	305	305	305	305
		GMF-300	345	465	465	465	465	465
		GMF-400	465	475	765	765	765	765
		GMF-500	465	475	765	765	765	765
		GM-1000	415	1295	1295	1295	1295	1295
		CM-100	30	30	30	30	30	30
		CM-100A	30	30	30	30	30	30
		GMF-70	90	80	105	105	105	105
		GMF-100	150	150	150	150	150	150
	1.56	GMF-200	305	305	305	305	305	305
		GMF-300	395	465	465	465	465	465
		GMF-400	535	545	765	765	765	765
		GMF-500	535	545	765	765	765	765
		GM-1000	475	1295	1295	1295	1295	1295
 ※設定》	流量:(CM-100, C	M-100	4 2m³/l	n(norma	al),		

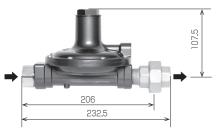
その他型式 10m³/h(normal)

低圧供給用レギュレータ · 出口圧力を20.0kPa 以下に減圧するものです。

(リリーフ弁) (ストレーナ内蔵*

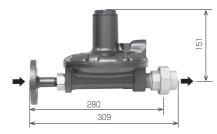
*C-10A、C-20 GL-50、GL-70 G-32A のみ

- ・入口圧力によって1型と2型の2タイプがあります。1型は1.56MPaまでの高圧配 管に、2型は0.025~0.10MPaの中圧配管に設置します。1型の入口接続にはJIS 20Kフランジを、2型の入口接続にはJIS10Kフランジを使用しています。
- ・リリーフ弁の機構説明はP28をご参照ください。



C-10A-1, C-10A-2

入口接続	Rc ¹ /2			
出口接続	Rc³/₄ユニオン			
通気口接	続口径	Rc1/4		
ストレーナン	(ッシュ数	60 メッシュ		
質量(kg)	約1.5			



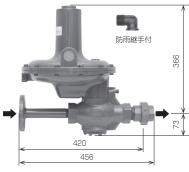
C-20-1, C-20-2

入口接続	1 型 JIS 2	20K 15A フランジ(RF)
人口按机	2型 JIS i	IOK 15A フランジ(FF)
出口接続	R	c1ユニオン
通気口接		
ストレーナン	メッシュ数	60 メッシュ
質量(kg)		約3.1



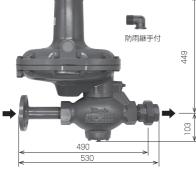
GL-70-1, GL-70-2

入口接続		20K 25A フランジ(RF) I OK 25A フランジ
	2型 112	TUR 20A 7777
出口接続	Rc	11/4ユニオン
通気口接	続口径	Rc1
ストレーナン	メッシュ数	60メッシュ
質量(kg)		約7.0



G-32A-1, G-32A-2

入口接続	1型 JIS 2	20K 25A フランジ(RF)
八口玫桃	2型 JIS i	10K 25A フランジ(FF)
出口接続	Ro	:11/2 ユニオン
通気口接続口径		Rc1
ストレーナン	メッシュ数	60 メッシュ
質量(kg)		約18



G-36C-1, G-36C-2

入口接続	1型 JIS 20K 40A フランジ(RF)
八山按心	2型 JIS 10K 40A フランジ(FF)
出口接続	Rc2ユニオン
通 気 口接続口径	Rc1
質量(kg)	約35

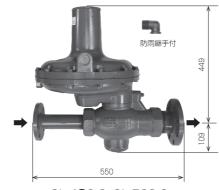


入口接続	JIS 10K 50A フランジ(FF)
出口接続	JIS 10K 80A フランジ(FF)
通 気 口接続口径	Rc1
質量(kg)	約38

共通仕様表

タイプ		1型 2型		
入口	I圧力(MPa)	0.07~1.56	0.025~0.10	
出口圧力	C-10A~GL-70	0.50~20.0*		
(kPa)	G-32A~GL-500	0.80^	~20.0*	
閉塞	圧力(kPa)	設定圧力	×1.3以下	

*スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。



GL-400-2, GL-500-2

入口接続	JIS 10K 50A フランジ(FF)
出口接続	JIS 10K 80A フランジ(FF)
通 気 口接続口径	Rcl
質量(kg)	約38

1型容量表

単位:m³/h(normal)ガス比重1

空台					n³/h(norma	
		力(kPa)	2.00	10.0	15.0	20.0
オ	フセット「		±0.40	±2.00	±3.00	±4.00
		C-10A-1	7	7	6	6
		C-20-1	12	11	10	10
	0.07	GL-50-1	36	35	27	26
	0.07	GL-70-1	36	35	27	26
		G-32A-1	60	55	55	49
		G-36C-1	90	85	75	85
		C-10A-1	9	9	8	8
		C-20-1	16	15	13	15
		GL-50-1	49	45	36	36
	0.10	GL-70-1	49	45	36	36
		G-32A-1	90	80	75	60
		G-36C-1	105	110	100	115
		C-10A-1	10	10	10	10
		C-20-1	19	19	18	20
		GL-50-1	50	50	50	49
	0.15	GL-70-1	65	60	50	49
		G-32A-1	100	100	100	90
		G-36C-1	175	150	140	160
		C-10A-1	1/5	10	10	10
		C-10A-1	20			20
				20	20	50
	0.20	GL-50-1	50	50 70	50 CF	
		GL-70-1	70		65	60
		G-32A-1	100	100	100	100
		G-36C-1	200	200	200	200
		C-10A-1	10	10	10	10
		C-20-1	20	20	20	20
	0.30	GL-50-1	50	50	50	50
人口圧力		GL-70-1	55	70	70	70
- 第		G-32A-1	100	100	100	100
(MPa)		G-36C-1	200	200	200	200
		C-10A-1	10	10	10	10
		C-20-1	20	20	20	20
	0.50	GL-50-1	45	50	50	50
	0.00	GL-70-1	45	70	70	70
		G-32A-1	95	100	100	100
		G-36C-1	200	200	200	200
		C-10A-1	10	10	10	10
		C-20-1	20	20	20	20
	0.70	GL-50-1	45	50	50	50
	0.70	GL-70-1	45	70	70	70
		G-32A-1	90	100	100	100
		G-36C-1	200	200	200	200
		C-10A-1	10	10	10	10
		C-20-1	20	20	20	20
	0.90	GL-50-1	45	50	50	50
	0.90	GL-70-1	45	70	70	70
		G-32A-1	85	100	100	100
		G-36C-1	200	200	200	200
		C-10A-1	10	10	10	10
		C-20-1	20	20	20	20
	1.00	GL-50-1	45	50	50	50
	1.20	GL-70-1	45	70	70	70
		G-32A-1	85	100	100	100
		G-36C-1	200	200	200	200
		C-10A-1	10	10	10	10
		C-20-1	20	20	20	20
		GL-50-1	45	50	50	50
	1.56	GL-70-1	45	70	70	70
		G-32A-1	85	100	100	100
		G-36C-1	200	200	200	200
v =□中☆		OA 1 1m3/h		200		

※ 設定流量: C-10A-1 1m³/h(normal)、C-20-1 2m³/h(normal) GL-50-1, GL-70-1 5m3/h(normal) G-32A-1, G-36C-1 10m3/h(normal)

スプリング一覧表

設定圧力範囲 (kPa)

No.	U	(2)	(3)	(4)	(5)
C-10A	2.30~3.60	1.50~2.30	3.60~5.50	7.50~10.0	9.00~15.0
C-20	1.60~3.40	5.00~10.0	9.00~15.0	14.0~20.0	0.80~1.80
GL-50 GL-70	1.00~4.00	3.50~10.0	5.00~15.0	10.0~20.0	15.0~20.0
G-32A	1.30~3.70	0.80~1.50		8.00~16.0	3.00~10.5
G-36C GL-300 GL-400 GL-500	1.50~3.50	3.20~10.5	1.25~2.50	0.80~1.50	8.00~16.0

No.	(6)	(7)	(8)	(9)	SGX No.1(目)
C-10A	14.0~20.0	5.50~8.00	4.00~8.00	9.00~12.0	0.50~1.50
C-20	1.30~3.00	3.00~6.00	16.0~20.0	8.00~12.0	0.50~1.50
GL-50 GL-70		0.30~1.00	0.50~2.00	6.00~12.0	
G-32A	14.0~20.0	2.00~8.00	6.00~12.0		/
G-36C GL-300 GL-400 GL-500	14.0~20.0	3.00~6.00		8.00~12.0	

は標準スプリングです。

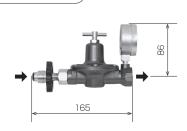
は補強受圧板の追加または受圧板の材質変更が必要です。

2型容量表

単位:m3/h(normal)ガス比重1

L 主音主义 単位:m³/h(normal)ガス比i						il)ガス比重 ¯	
出口	コ設定圧	力(kPa)	2.00	10.0	15.0	20.0	
オ	フセット	幅(kPa)	±0.40	±2.00	±3.00	±4.00	
		C-10A-2	9	7	5	5	
		C-20-2	17	15	9	11	
		GL-50-2	33	28	20	18	
		GL-70-2	33	28	20	18	
	0.025	G-32A-2	45	43	39	27	
		G-36C-2	90	90	65	75	
		GL-300-2	125	90	55	55	
		GL-400-2	185	105	85	60	
		GL-500-2	185	105	85	60	
		C-10A-2	15	11	10	11	
		C-20-2	27	27	18	23	
		GL-50-2	50	49	41	35	
		GL-70-2	55	49	41	35	
入口圧力 (MPa)	0.05	G-32A-2	90	75	70	50	
		G-36C-2	200	150	120	145	
		GL-300-2	235	150	180	205	
		GL-400-2	395	215	180	185	
		GL-500-2	395	215	180	185	
		C-10A-2	15	14	14	15	
		C-20-2	30	30	22	28	
		GL-50-2	50	50	50	45	
		GL-70-2	70	70	50	45	
	0.07	G-32A-2	100	100	90	70	
		G-36C-2	200	195	170	200	
		GL-300-2	300	190	180	205	
		GL-400-2	400	310	240	290	
		GL-500-2	500	310	240	290	
		C-10A-2	15	15	15	15	
		C-20-2	30	30	29	30	
		GL-50-2	50	50	50	50	
		GL-70-2	65	70	70	65	
	0.10	G-32A-2	100	100	100	90	
		G-36C-2	200	200	200	200	
		GL-300-2	300	300	215	280	
		GL-400-2	270	400	390	400	
		GL-500-2	270	500	390	415	
※ 設定	※ 設定流量: C-10A-2 1m³/h(normal)、C-20-2 2m³/h(normal)						

※ 設定流量: C-10A-2 1m³/h(normal)、C-20-2 2m³/h(normal) GL-50-2、GL-70-2 5m³/h(normal) G-32A-2、G-36C-2 10m³/h(normal) GL-300-2~GL-500-2 20m³/h(normal)



I-72-1, I-72-2, I-72-3

入口接続	POL		
出口接続	Rc 1/2		
質量(kg)	約1.0		
ストレーナメッシ	ユ数	200メッシュ	



CM-100-H1, CM-100-H2

入口接続	JIS 20K 15Aフランジ(RF)		
出口接続	JIS 10K 15Aフランジ(FF)		
質量(kg)	約3.0		
ストレーナン	〈ッシュ数 110メッシュ		



GMF-70-H1, GMF-70-H2

入口接続	JIS 20K 20Aフランジ(RF)			
出口接続	JIS 10K 20Aフランジ(FF)			
質量(kg)	約8.7			
ストレーナン	〈ッシュ数 60メッシュ			

標準仕様表

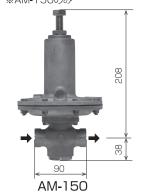
₹ [型式	I-72-1	I-72-2	I-72-3	CM-100-H1	CM-100-H2	GMF-70-H1	GMF-70-H2
	入口圧力(MPa)	0.13~1.56	0.17~1.56	0.40~1.56	0.10~1.56	0.07~0.40	0.10~1.56	0.07~0.40
	出口設定圧力 可変範囲(MPa)	0.01~0.07	0.01~0.16	0.01~0.35	0.02~0.30	0~0.04	0.02~0.30	0~0.04
	容量(Nm³/h)ガス比重:	3	3	3	20	20	45	45
	最大容量*1 (<i>N</i> m³/h)ガス比重1	5	5	5	30	30	70	70

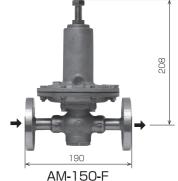
- *1:入口圧力と出口圧力の差圧0.15MPa以上の時
- *2:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。スプリングについては、P36のCM-100、GMF-70をご参照ください。

AC、AMシリーズ

ステンレス製レギュレータ ・要部の材質がステンレスによって構成されており、一般高圧ガスのアンモニア ガス、窒素、水素に適応できます。

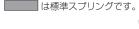
ストレーナ内蔵* *AM-150のみ





AM-150スプリング一覧表

No.	1	2	3	4
設定圧力範囲(MPa)	0.03~0.20	0.05~0.30	0.00~0.09	0.00~0.02





AC-15スプリング一覧表

No.	1)	2	3	4	5
設定圧力範囲(kPa)	2.50~4.50	4.00~10.0	9.00~15.0	0.50~1.00	1.00~3.00

は標準スプリングです。

標準仕様表

型式	AM-150	AM-150-F	AC-15	
入口圧力	0.10	~1.80MPa*1	0.07~0.15MPa	
出口圧力	0.03	~0.30MPa*2	0.50~15.0kPa*2	
閉塞圧力	0.09	95MPa以下	3.50kPa以下	
安全弁		無	有(作動圧力:7±1.4kPa)	
出入口接続	Rc1/2	JIS 20K 15Aフランジ	Rc1/2	
通気口接続	口径	Rc1/4		
ストレーナメッ	シュ数	80メッシュ	_	
質 量(kg)	約5.0	約6.4	約4.0	

*1:AM-150でアンモニア使用は 0.1~0.99MPa。 *2:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。

ΛM-150 突暑素

AIVI- I O	U台里	110	単位:m³/h(normal)ガス比重				
出口設定圧	カ(MPa)	0.03	0.06	0.10	0.15	0.20	0.30
オフセット幅	国(MPa)	±0.006	±0.012	±0.02	±0.03	±0.04	±0.06
	0.10	17	14				
	0.20	23	23	23	23		
	0.30	23	23	23	23	23	
入口圧力	0.50	23	23	23	23	23	23
(MPa)	0.70	23	23	23	23	23	23
	0.90	23	23	23	23	23	23
	1.20	23	23	23	23	23	23
	1.50	23	23	23	23	23	23
	1.80	23	23	23	23	23	23
※訟字法書・	2m3/h(r	ormal)					

※設定流量: 2m³/h(normal)

AC-15容量表 単位:m³/h(normal)ガス比重 出口設定圧力(kPa) 3.00 4.00 7.00 10.0 15.0 オフセット幅(kPa) ±0.60 ±0.80 ±1.40 ±2.00 0.07 13 11

11

16

14

16

15

16

16

±3.00

13

16

16

(MDa)	0.10	10
(MPa)	0.15	16
※設定流量:	1m³/h(r	normal)

入口圧力 0.10

CM-R、GMF-R、SGX-R、SG-R シリーズ

- ・設置する配管内の圧力が越しガスや温度変化により異常上昇した時に開弁し、配管内のガスを大気へ 放出します。
- ・一般的には安全装置として使用されており、配管に取り付けるだけでその機能を果たします。
- ・圧力感知面積を大きく取っていますので高精度で安定した性能を発揮します。
- ・出口圧力が適正圧力まで戻るとリリーフ弁は作動前の状態に復帰します。

CM-100RH CM-100R

GMF-70R

標準仕様表 型式 CM-100R CM-100RH GMF-70R 吹始圧力 0.02~0.15*1 0.02~0.28 0.02~0.15* (MPa) 容量*2(Nm3/h) 15 50 ガス比重 1 JIS 10K 20A 出入口接続 Rc1/2 フランジ(FF) 質 量(kg) 約1.5 約8.7 約1.5 *1:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。

*2: 吹始圧力+0.05MPa時の値





描准/LH学丰

惊华1.	上你衣	•							
型	式	SGX-15NR	SGX-20NR	SGX-25NR	SGX-40NR	SGX-40R	SGX-50NR	SGX-50F	
吹始 (kP			1.00~20.0*1						
容量* ² (ガス)	(Nm³/h) 北重 1	15	8	15	22	35	50	60	
出入口	接続	Rc ¹ / ₂ Rc ³ / ₄ Rc l Rc l ¹ / ₂ Rc 2					2		
質量	ł(kg)	約0.6	約1.2	約1.3	約2.2	約6.3	約4.7	約11.5	

- *1:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。
- *2: 吹始圧力+0.50kPa時の値

SG-24AR SG-32BR



標準仕様表

型式	SG-24AR	SG-32BR	SG-36ARA		
吹始圧力(kPa)	1.00~20.0*1				
容量*2(Nm³/h) ガス比重 1	10	60	90		
出入口接続	Rc1	Rc1 ¹ /2	Rc 2		
質 量(kg)	約5.6	約12.3	約37		

- *1:スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。
- *2: 吹始圧力+0.35kPa時の値

スプリング一覧表

- ・リリーフ弁のスプリングについては、共通で使用している 下記レギュレータ、ガバナのページをご参照ください。
- CM-100R→CM-100(P38)
- GMF-70R→GMF-70(P38)
- · SGX-Rシリーズ→SGXシリーズ(P29)
- SG-Rシリーズ→SGシリーズ(P28)



- ・ガス用レギュレータの上流側に 取り付け、レギュレータ等のトラ ブルにより下流側の圧力が異常 に上昇した場合に、ガスの供給 を遮断するものです。
- ・ダイヤフラム室内にガス圧を導 入し、遮断する構造となっており ます。

標準仕様表

	型 式	HCV-20-M	HCV-25-M	HCV-50	HCV-50-M	HCV-50-MA-L	HCV-50-MA-S
使用	用圧力範囲(MPa)	0.20~	~1.56		0.06	~0.99	
可	動圧力設定 能範囲(MPa)	0.08^	-0.30	0.003~0.03	0.06~0.30	0.30~0.85	
気 密 (MPa)	本体側	1.8	30		1.	10	
	ダイヤフラムケース側	0.0	33	0.033	0.33	1.1	10
耐 圧 (MPa)	本体側	2.7	70		1.	50	
(MPa)	ダイヤフラムケース側	ダイヤフラムケース側 0.80		0.045	0.45	1.50	
	出入口接続	JIS 20K 20A フランジ(RF)	JIS 20K 25A フランジ(RF)	JIS 10K 50Aフランジ(FF)			
	検圧口接続				Rc1/4		
	面 間(mm)	13	30	260	0	122×175	260
使用温度範囲 −5~60℃				- 15	~60℃		
質量(約kg) 6.8 7.5		7.5	23 25 24			24	
スト	レーナメッシュ数	60×	ッシュ		10	コメッシュ	
	取付姿勢			水-	平・垂直 *2	2	

- * 1: スプリング交換により設定できる圧力の範囲です。
- *2:あらかじめ設置時の取付姿勢が分かっている場合は、ご注文時にご指定ください。取付姿勢によっては雨水等 の浸入防止のため、カバーの向きを変える必要があります。

HCV-50 スプリング一覧表

10 1 00 7 17 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7								
No.	①	2	3	4	6			
設定圧力範囲(kPa)	6.80~8.00	8.00~13.0	12.0~21.0	21.0~30.0	3.00~5.00			

は標準スプリングです。

高圧用バルブ

高圧用バルブ・用途に合わせてお選びいただける各種タイプのバルブがあります。

(ストレーナ内蔵*) *D7シリーズのみ





D1シリーズ

標準仕様表

型 코	Ĉ	D1-15F	D1-20F	D1-25F	D1-40F	D1-50F	
使用圧を	ל ל		2.4	IOMPa以	下		
気密試験圧力	(出入口)		í	2.50MPa	3		
耐圧試験圧力	(出入口)		4	4.00MPa	3		
出入口接続	種類	JIS 20K フランジ(RF)					
四八口球心	口径	15A	20A	25A	40A	50A	
寸法(a×b)(mm)		110×118	120×126	130×156	180×183	220×205	
使用温度範囲		− 5~60℃					
質 量(約	J kg)	2.8	3.6	5.3	9.1	13.5	

標準仕様表



D7シリーズ

型式		D7-15F	D7-20F	D7-25F			
使用圧力	b		2.40MPa以下				
気密試験圧力	(出入口)		2.50MPa				
耐圧試験圧力	(出入口)		4.00MPa				
出入口接続 種 類		JIS	JIS 20K フランジ(RF)				
山八口豆奶	口径	15A	20A	25A			
寸法(a×b×	c)(mm)	110×118×78	120×127×94	130×155×110			
使用温度	範囲	- 5~60℃					
質 量(約	kg)	6.1 8.6 12.5					
ストレーナメ	ッシュ数	100メッシュ					

標準仕様表



10STLBF

型 式	10STLBF							
使用圧	カ	1.18MPa以下						
密試験圧力(出入口)			1.28	MPa			
/圧試験圧力(出入口)	2.06MPa			2.06MPa			
公口接続	種類	JIS 10K フランジ(FF)						
八口汉则	口径	15A	20A	25A	32A	40A	50A	
寸法(a)(r	108	117	127	140	165	178		
使用温度	- 5~80℃							
質量(約	kg)	2.2	2.6	4.2	5.4	7	9	

㈱キッツ製



20STLB





IVシリーズ 標進什样表

BVシリーズ

小十二小八			
型式	IV-206C IV-215		
使用圧力	2.40N	IPa以下	
気密試験圧力(出入口)	2.50	MPa	
耐圧試験圧力(出入口)	4.00MPa		
出入口接続	Rc1/4	Rc1/2	
寸法(a×b)(mm)	45×51	65×65	
使用温度範囲	-35~60℃		
質 量(約 kg)	0.21	0.54	

標準仕様表

型式	BV-206	BVC-06		
使用圧力	1.56M	1.56MPa以下		
気密試験圧力(出入口)	1.80)MPa		
耐圧試験圧力(出入口)	2.70MPa			
出入口接続	Rc1/4	Rc1/4		
寸法(a)(mm)	52	53		
使用温度範囲	- 25^	-60℃		
質 量(約 kg)	0.15	0.15		

標準仕様表

型式	型式			20STLB				
使用圧:	使用圧力		2.40)MPa	以下			
気密試験圧力(気密試験圧力(出入口)		2.50MPa					
耐圧試験圧力((出入口) 3.60MPa							
出入口接続	種類	JIS 20K フランジ(RF)						
ЩЛПЗЯМ	口径	15A	20A	25A	40A	50A		
寸法(a)(n	寸法(a)(mm)		152	165	178	190		
使用温度範囲				0~80℃				
質量(約	lkg)	2.3	2.9	4.5	7.5	10		

(株) キッツ製

Y型ストレーナ

・メッシュを内蔵し、流体中の異物やゴミをろ過します。

Rc¹/₄ Rc³/₈ Rc¹/₂ Rc³/₄

85

0.26 | 0.36 | 0.48

70

0.23

・ストレーナ本体が配管に接続されたままの状態で、異物やゴミを排除・清掃できる構造です。

100

10FDY

寸法(a)(mm) 質量(約kg) ㈱キッツ製

標準仕様表 型式

出入口接続

標準仕様表



型式 10FDYBF 出入口接続 JIS 10K フランジ(FF) 口径 | 154 | 204 | 254 | 324 | 404 | 504 | 654 | 804 | 1004 | 1254 | 1504 | 2004 | 2504 | 3004 寸法(a)(mm) | 125 | 140 | 150 | 170 | 190 | 230 | 305 | 360 | 415 | 465 | 515 | 580 | 680 | 800 質量(約kg) 1.5 2.0 3.2 4.5 5.2 8.9 16.2 21.0 33.2 39.0 74.2 98.5 155 248

10FDYBF

PCソケット

·PC(オス)とテーパーネシ 接続のアダプタです。



型式	PC-106	PC-112	PC-115
接続個	Rc1/4	Rc³/8	Rc1/2

型式	PC-206	PC-212	PC-215	PC-220
接続し	R1/4	R ³ /8	R1/2	R ³ /4

10FDY

115 | 135 | 150

0.85 | 1.31 | 2.03 |

Rc1 Rc1¹/₄ Rc1¹/₂ Rc2 Rc2¹/₂

180

3.00

8.00

Rc3

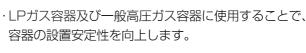
250

圧力計・高圧から低圧まで各圧力に適した種類があります。



最大目盛
0.10MPa
0.20 MPa
0.40MPa
1.00MPa
2.00 MPa
2.50MPa
3.50MPa

容器転倒防止用支持具 特許第6552211号









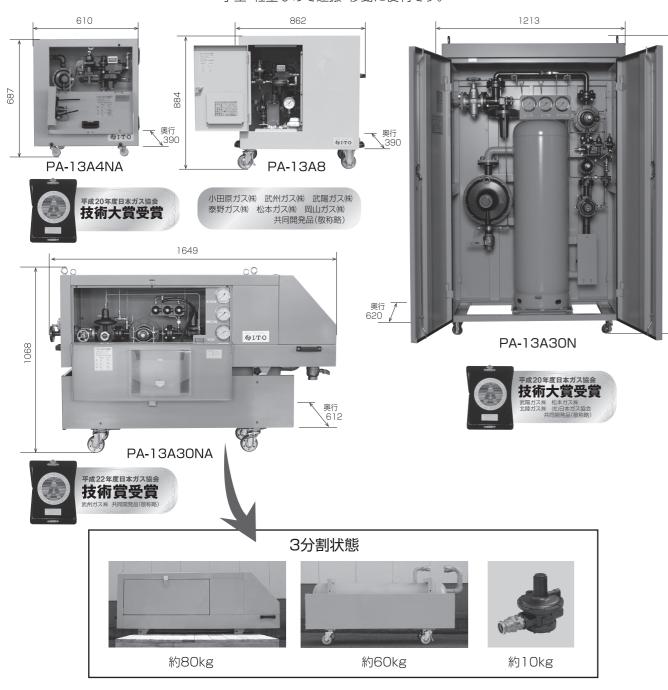


※意匠登録済

空気吸入式移動式ガス発生設備 PAシリーズ(ガス事業法)

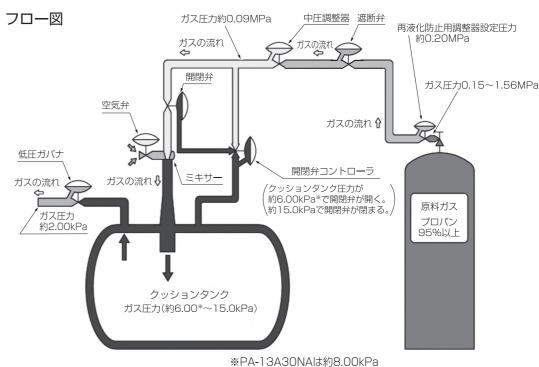
空気吸入式 移動式ガス発生設備

- ・ガス事業法において、熱量変更、導管工事、埋設経年対策でのバイパス管工事、災害 発生など、既に供給している13Aガスの一時的な代替用にご利用いただく空気吸 入式移動式ガス発生設備です。
- ・電力等、他の動力源は一切不要。煩雑な熱量の微調整もいらない安全設計です。
- ・小型・軽量なので運搬・移動に便利です。



標準仕様表

型式	PA-13A4NA	PA-13A8	PA-13A30NA	PA-13A30N	
容量	4m³/h(normal) (69.8kW)	8m³/h(normal) (139.6kW)	30m³/h(r (523k	,	
原料ガス仕様	プロパン95%以上のLPガス				
発生ガス総発熱量	62.8MJ/m³ (15000kcal)				
供給圧力(kPa)	1.50~2.50	1.50~	-2.50		
質 量(約 kg)	25	50	150	280	



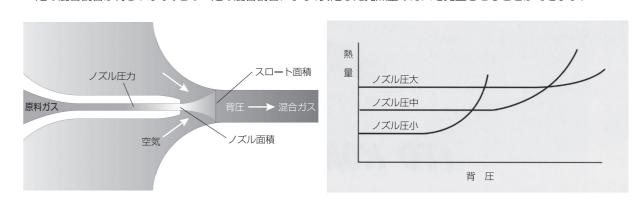
*FA-13A30NA

●供給圧力フロー

- ①LPガス容器の原料ガス圧力(0.15~1.56MPa)は再液化防止用調整器、遮断弁を通り、中圧調整器で0.09MPaに減圧されます。
- ②開閉弁コントローラがクッションタンクの圧力を検圧し開閉弁の開閉を制御します。(クッションタンク圧力が6.00 kPaで開弁、15.0kPaで閉弁します)
- ③原料ガスがベンチュリーミキサのノズルから噴出され空気弁より空気を吸入し、プロパンと空気の混合ガスを製造します。 ④クッションタンク内に溜まったガスは、低圧ガバナにより低圧(2.00kPa)に減圧され供給されます。

●ガス発生方式

一定の圧力に減圧した原料ガス(プロパンガス)を噴射させることで、ノズル出口部分の流速は、音速に近くなり周りの空気を吸入して、プロパンガスと空気を一定の混合比に混ぜ合わせて「プロパン・エアー13Aガス」を発生させます。ノズル面積とエジェクタのスロート面積の比、及び、ノズルからの噴出圧力が決まれば、背圧が低い領域では、原料ガスと空気の一定の混合割合が得られます。この一定の混合割合により、安定した発熱量のガスを発生させることができます。



●安全装置

異常時には、原料ガスの供給を自動停止する安心設計で、供給熱量は安定しています。

- ①UPSO…原料ガス圧力の低下
- ②OPSO…内圧調整弁部の異物噛みによる噴射圧力の異常上昇
- ③負圧遮断…ベンチュリーミキサの空気弁にある空気取入口への異物付着
- ④圧力上昇遮断…クッションタンクの異常圧力上昇

・液化石油ガスエア発生装置、ワンウェイロックバルブ、パージユニット及びその 他機器で構成されております。





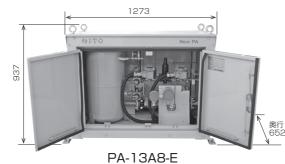
液化石油ガスエア発生装置 New PA ・従来型のPAと異なった電気制御タイプを採用し、

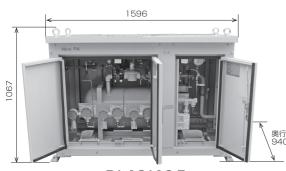
・従来型のPAと異なった電気制御タイプを採用し、 タッチパネル (音声ガイド付き) で起動から臨時 供給までの操作を誰でも簡単に行えます。

タッチパネルで 操作カンタン! 製作 370 450

制御盤(バックアップ電源付)

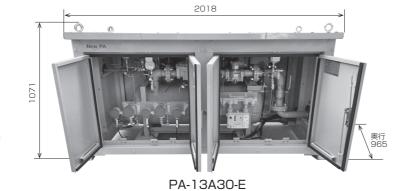
特許第6889910号





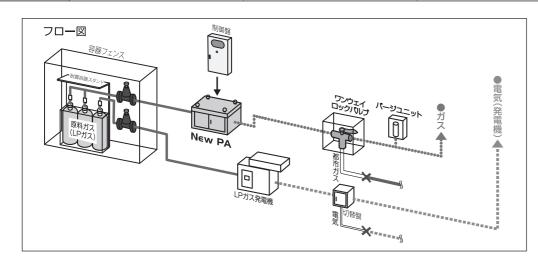
制御盤

PA-13A16-E



標準仕様表

MTEND					
型式	PA-13A8-E PA-13A16-E		PA-13A30-E		
容量	8m ³ /h(normal)(139.6kW)	16m ³ /h(normal)(279kW)	30m³/h(normal)(523kW)		
原料ガス仕様	プロパン95%以上のLPガス				
発生ガス総発熱量	62.8MJ/m ³ (1500kcal)				
供給圧力(kPa)					
消費電力(W)	40				
質量(kg)	約170	約260	約350		



ワンウェイロックバルブ

- ・都市ガスとプロパンエアーガスを切り替える三方弁です。
- ·インターロックで安全確実に切り替え作業が行えます。

特許第6920732号

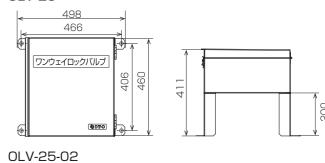


0LV-25



0LV-25-02

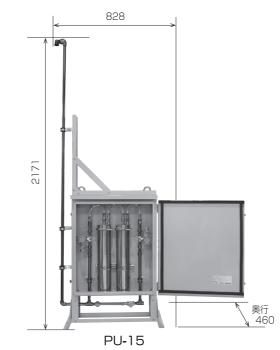
寸法図 OLV-25



389

標準仕様表

が十二が又					
型式	0LV-25	0LV-25-02			
出入口接続	売 Rc1(管用テーパめねじ				
アンカー用穴径	Ф17mm	ФlOmm			
質量(kg)	約20				
取付	床設置式	壁設置式			



パージユニット

ワンウェイロックバルブ

⊕ITO

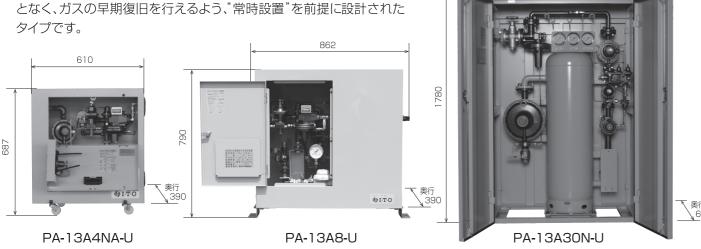
・カートリッジ式のガス吸着フィルターに通すことで、ガス成分と匂いを取り除き配管内の可燃性ガスを安全に大気へ放出します。特許第6855071号

煙淮什样表

际华山惊衣	
型式	PU-15
入口接続	Rc1/2(管用テーパめねじ)
出口接続	大気開放につき接続なし
形状寸法(mm)	幅826×奥行460×高さ2171
質量(kg)	約50
吸着能力	11.6L (プロパンエア ー)

液化石油ガスエア発生装置 PA-Uシリーズ

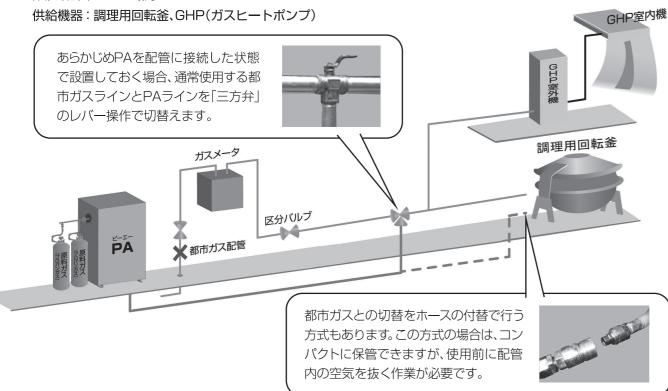
・高圧ガス保安法の範疇で一般消費者自らがPAシリーズを所有・管理 し、大災害発生時に、ガス事業者が所有・管理するPAシリーズに頼るこ となく、ガスの早期復旧を行えるよう、"常時設置"を前提に設計された タイプです。



標準仕様表

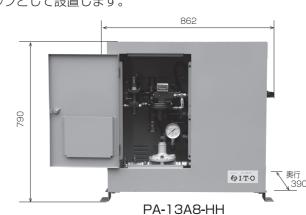
型式	PA-13A4NA-U	PA-13A8-U	PA-13A30N-U	
容量	4m³/h(normal) (69.8kW)	8m³/h(normal) (139.6kW)	30m³/h(normal) (523kW)	
原料ガス仕様	プロパン95%以上のLPガス			
発生ガス総発熱量	62.8MJ/m³ (15000kcal)			
供給圧力(kPa)	1.50~2.50	1.70kPa~2.30	1.50~2.50	
質 量(約 kg)	25	50	280	

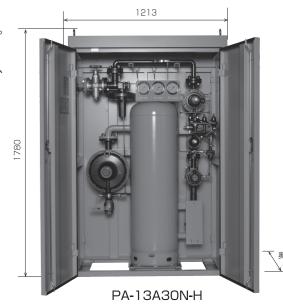
設置配管フロー(例)



液化石油ガスエア発生装置 PAジェネレーター PA-Hシリーズ

- マイクロコージェネレーションシステム「ジェネライト」にガスを供給するため、通常のPAシリーズよりもハイカロリーに設定したタイプです。
- ・「ジェネライト」の停電対応機は、停電時にも都市ガスにより発電が可能ですが、大災害の際は、都市ガスも供給停止する可能性があるため、 そのバックアップとして設置します。





標準仕様表

13. T 12.13.24				
名 称	PAジェネレーター8	PAジェネレーター30		
型式	PA-13A8-HH	PA-13A30N-H		
容量	8m³/h(normal) (146.8kW)	30m³/h(normal) (550.5kW)		
原料ガス仕様	プロパン95%	5%以上のLPガス		
発生ガス総発熱量	ス総発熱量 66.06MJ/m³(15780kg			
供給圧力(kPa)	1.70~2.20	1.50~2.50		
質 量(約 kg)	50	280		

PA対応ジェネライト

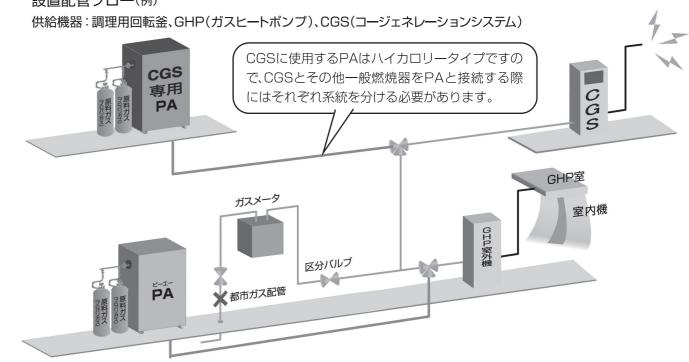
出力	ジェネライト型式
5.0kW	CP5D1(Z)-SNJO
25.0kW	CP25D1(Z)-TNJO

ジェネライト供給可能台数

PAジェネレ	ネレーター(1基) 8		30		
ジェネライト	出力(kW)	5	25.0	25.0	
	供給可能台数	7	1	6	

^{*}新型ジェネライトの35.0kWタイプ「CP35D1(Z)」は、25.0 kW以下とエンジンの燃焼方式が異なりPAジェネレーターの対応は不可となります。

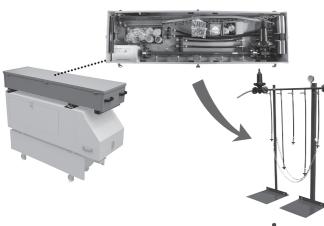
設置配管フロー(例)





●おさまる君

- ・原料ガスの設置・供給に必要なものを全て1つに収納。
- · PA-13A30NAの上に取り付けて運搬可能です。



●検知器

・運転開始時のリークテストに使用します。



●ガス警報器

・床上30cm以内に取り付け、空気より重 いプロパンエアーガスのガス漏れ監視 に使用します。



●LPガス容器カバー

・PA-13A8の本体に取り付け、LPガス容器を見えなくす ることができます。



●LPガス容器転倒防止柵

- ・壁面が無い場所でも抜群の安定感。
- ·50kg容器5本設置可能。
- ・1~2人で容易に組立可能 です。





●濃度計

・運転開始時のパージ確認に 使用します。



●容器収納庫「ボンベック」

- ・常時設置をする場合に、LPガス容器やPA-13A装置を収納します。
- ・容器設置本数に応じたサイズがあります。
- ・材質は溶融亜鉛メッキ鋼板、高耐食性溶融メッキ鋼板を使用してい るため、卓越した耐食性能を持っています。



PA シリーズ の事例紹介

震災時におけるガス復旧活動

東日本大震災 (ガス事業法)



熊本地震

(ガス事業法)





·老健施設 4基 ·宿泊施設 6基 · 公衆浴場 1 基







各種施設への設置事例

避難所指定学校(高圧ガス保安法)

設置先住所:東京都足立区 PAサイズ:8m³/h PA-13A8-E 使用燃焼機器:停電対応型GHP 原料ガス量:50kg容器×14本 使用用途:災害時の空調運転





避難所指定学校(高圧ガス保安法)

設置先住所:大阪府寝屋川市 PAサイズ:8m³/h PA-13A8-E 使用燃焼機器:停電対応型GHP 原料ガス量:50kg容器×16本 使用用途:災害時の空調運転





給食センター (高圧ガス保安法)

設置先住所:東京都稲城市 PAサイズ:30m3/h PA-13A30-E 使用燃焼機器:回転釜、連続炊飯器 原料ガス量:50kg容器×14本 使用用途:災害時の炊き出し





ホテル

(高圧ガス保安法)

設置先住所:静岡県焼津市 PAサイズ: 30m3/h PA-13A30-E 使用燃焼機器: コージェネレーションシステム 原料ガス量:LPガス災害対応バルク2.9t×1台 使用用途:緊急時電力確保用(給湯)



