

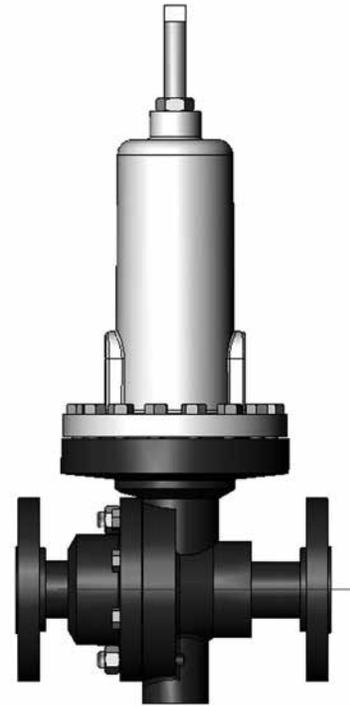
Mark 50HP シリーズ

自力式背圧レギュレーター

Mark50HPスライディングゲートバックプレッシャーレギュレーターは設定された上流側圧力を調節するために使用されます。Mark50HPのスプリングはゲートシートを通常閉位置に保ちます。

上流の圧力はダイヤフラムの下で感知されます。
(2-1/2"、3"、および4"サイズには検知ラインが必要です)。上流の圧力が設定値を超えると、ダイヤフラムに圧力がかかり、ステムが上昇してディスク開位置が調整されます(スライディングゲートシートセットの可動部品)。シートが開くと、上流の圧力が設定値に調整されます。圧力が低下すると、スプリングとダイヤフラムが弛緩し、シートが閉位置へ移動します。

MK50HPオプションは、最大3.10 MPaの高圧設定値に対応する大きなスプリングを備えた細長いスプリングハウジングです。



MARK 50HP 特徴

- スライディングゲートトリム**— 卓越したトリム寿命と精度のためのユニークなシートデザインです。
- Jorcoteシートコーティング**— 液体、気体、特に蒸気用のセラミック複合材料用。優れた耐摩耗性と最大288°Cの温度定格を備えた非常に低い摩擦を提供。1,000,000サイクルまで蒸気テストを行い、クラスIVの漏れを維持しました。
- Jorlon ダイアフラム**— 非常に耐久性があり、232°Cまで事実上普遍的に適用できます。1,000,000回以上のフルストロークサイクルで不具合なくテストされました。蒸気、気体、液体に最適です。最大288°Cまで適用可能な316SSTダイアフラムもご用意しています。
- 直線流路**— 流れはバルブシートとボディを直線状に通過します。ディスクの移動方向は、流れの方向とは反対ではなく、流れに対して垂直です。したがって、流れがシートのバランスを崩すことはありません。MK50は、より広い範囲のストロークを使用して正確な制御を行うことができます。20:1までのレンジアビリティがオフセットが少ないです。
- 静粛な作動**— 通常、従来のグローブスタイルのレギュレーターよりも5~10dB少なくなります。ディスクとプレートは常に接触しているため、チャタリングが発生しません。プレートスルーフローは乱流を最小限に抑えます。プレートとディスクの複数のオリフィスは、フローストリームをより小さなフローコンポーネントに分割します。
- 少ないメンテナンス**— MK50スライディングゲートシートは、分解の際特別な工具を必要としません。シートは工場ですべてラップ仕上げされており、動作中はセルフラッピングされているため、継続的にタイトなシャットオフが保証されます。

仕様

サイズ: (1/4" & 3/8" サイズは1/2" ボデーと径違い継手を使用)

- 1/4" から 4" (DN8 から DN100)

接続口径:

- ネジ式 - FNPT, BSPT, BSPP (1/4" - 2" のみ, DN8-DN50)
- ANSI フランジ (150#, 300#, 600#)
- DIN フランジ (PN10/16, PN25/40)
- JIS フランジ (対応可)

スプリングハウジング:

- ダクタイル鉄 — 1/4" - 2" (DN8 - DN50)
- ダクタイル鉄 — 2-1/2" - 4" (DN65 - DN100)

ボディ材質:

- ダクタイル鉄
- ブロンズ (1/2" - 2", DN15-DN50)
- 鋳鉄 (2-1/2" - 4", DN65-DN100)
- カーボンスチル (A216 WCB)
- ステンレススチル (A351/CF8M)

トリム材質:

- 303SST — ダクタイル鉄、ブロンズ、カーボンスチル製バルブにおいて標準
- 316SST — ステンレススチル製バルブに標準
- モネル, ハステロイ及びその他合金もご用意

圧力制御範囲: 希望設定値に一致する範囲を選択して下さい。最適なパフォーマンスを得るには、設定値が選択した範囲の上限近くにある必要があります。

モデル	サイズ (DN)	スプリングレンジ	
		PSI	BAR
50HP	1/2" - 2" (DN15 - DN40)	75 - 190	5,17 - 13,10
		100 - 320	6,89 - 22,06
		150 - 450	10,34 - 31,02
	2-1/2" - 4" (DN65 - DN100)	25 - 50	1,72 - 3,45
40 - 130		2,76 - 8,96	

最大使用圧力, PSI

温度 °F	50 HP シリーズ (1/2" - 2")	
	CS ボディ	SS ボディ
	600# フランジ or NPT	600# フランジ or NPT
100	1480	1440
200	1355	1240
300	1315	1120
400	1270	1030
500	1208	955
600	1095	905
650	1075	890

シート材質:

- Jorcote コーティング SST — 標準
- その他材質 — お問い合わせ下さい

ダイアフラム材質:

- Jorlon - 標準
- ステンレススチル - 標準
- Buna-N - 標準
- バイトン - オプション

流体: スチーム, 水, オイル, ガス, エア & 化学液

閉止性: ANSI クラス IV

Cv 値 & 最大差圧

Cv (Kv)	サイズ (DN)	シート材質	最大 ΔP PSI (MPa)
0.84 (0,74)	1/4" (DN8)	Jorcote	500 (3.4)
1.6 (1,4)	3/8" (DN12)	Jorcote	500 (3.4)
2.5 (2,2)	1/2" & 3/4" (DN15 & DN20)	Jorcote	450 (3.1)
4.4 (3,8)			
6.4 (5,5)	1" & 1-1/4" (DN25 & DN32)	Jorcote	450 (3.1)
9.5 (8,2)			
15 (12,9)	1-1/2" (DN40)	Jorcote	450 (3.1)
25 (21,5)	2" (DN50)	Jorcote	450 (3.1)
30 (25,8)			
55 (47,3)	2-1/2" (DN65)	Jorcote	150 (1.0)
115 (99)	3" (DN75)	Jorcote	150 (1.0)
200 (172)	4" (DN100)	Jorcote	150 (1.0)

低流量Cv: 縮小されたCv (Kv) が利用可能。小さいバルブのCv (Kv) 値は、大きいサイズのバルブでも提供できます。

0.42 (0,36)	0.21 (0,18)	0.08 (0,07)	0.04 (0,03)	0.02 (0,02)
0.008 (0,007)	0.004 (0,003)	0.002 (0,002)	0.0008 (0,0007)	

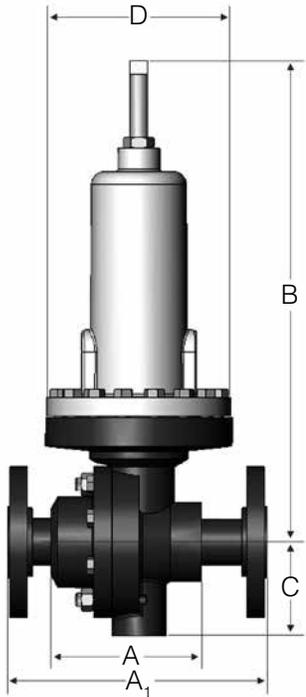
最大使用圧力, MPa

温度 °C	50 HP シリーズ (DN15 - DN50)	
	CS ボディ	SS ボディ
	600# フランジ or NPT	600# フランジ or NPT
38	10.2	9.9
93	9.3	8.5
149	9.1	7.7
204	8.8	7.1
260	8.3	6.6
316	7.5	6.2
343	7.4	6.1

注記:

1. 2-1/2" - 4" (DN65 - DN100) Mark 50HP シリーズの最大使用圧力についてお問い合わせ下さい。

寸法



Mark 50HP: フランジ様式

サイズ	フランジ	寸法 (inches)					重量 (lbs.)
		A1		B†	C	D	
		DI/BRZ	CS/SS	全	全	全	
1/2"	150#	7.25	7.25	12.75	1.69	5.20	21
	300#	7.50	7.50	12.75	1.69	5.20	
	600#‡	8.00	8.00	12.25	1.69	5.20	
3/4"	150#	7.25	7.25	12.75	1.69	5.20	22
	300#	7.62	7.62	12.75	1.69	5.20	
	600#‡	8.12	8.12	12.25	1.69	5.20	
1"	150#	7.25	7.25	13.25	2.62	5.20	37
	300#	7.75	7.75	13.25	2.62	5.20	
	600#‡	8.25	8.25	12.75	2.62	5.20	
1-1/4"	150#	7.87	—	12.75	2.62	5.20	37
	300#	8.37	—	12.75	2.62	5.20	
1-1/2"	150#	8.75	8.75	13.75	2.31	5.20	45
	300#	9.25	9.25	13.75	2.31	5.20	
	600#‡	9.87	9.87	13.25	2.31	5.20	
2"	150#	10.00	10.00	14.00	2.75	5.20	49
	300#	10.50	10.50	14.00	2.75	5.20	
	600#‡	11.25	11.25	13.50	2.75	5.20	

† IFE用, 1" (25,4mm) を全 "B"寸法に追加してください。

‡ 600# は IFEではない

Mark 50HP: 接続様式

サイズ	材質	寸法 (inches)				重量 (lbs.)
		A	B	C	D	
1/2" & 3/4"	DI/BRZ	3.62	12.75	1.75	5.12	15
	CS/SS	3.62	12.75	1.75	5.12	17
1"	DI/BRZ	4.12	13.00	2.12	5.20	21
	CS/SS	4.18	13.25	2.12	5.20	25
1-1/4"	DI/BRZ	4.12	13.00	2.12	5.20	21
1-1/2"	DI/BRZ	4.50	13.25	2.31	5.20	23
	CS/SS	4.81	13.75	2.50	5.20	31
2"	DI/BRZ	4.50	13.25	2.50	5.20	26
	CS/SS	5.50	14.00	2.50	5.20	35

Mark 50HP: 接続様式,メートル法

サイズ (DN)	材質	寸法				重量 (kg)
		A	B	C	D	
15 & 20	DI/BRZ	92,0	324	44,5	130,0	6,8
	CS/SS	92,0	324	44,5	130,0	7,7
25	DI/BRZ	104,7	330	53,9	132,1	9,5
	CS/SS	106,2	337	53,9	132,1	11,3
32	DI/BRZ	104,7	330	53,9	132,1	9,5
40	DI/BRZ	114,3	337	58,7	132,1	10,4
	CS/SS	122,2	349	63,5	132,1	14,1
50	DI/BRZ	114,3	337	63,5	132,1	11,8
	CS/SS	139,7	356	63,5	132,1	15,9

Mark 50HP: フランジ様式,メートル法³

サイズ (DN)	フランジ PN	寸法 (mm)					重量 (kg)
		A1		B ²	C	D	
		DI/BRZ ¹	CS/SS	全	全	全	
15	10/16	184,2	130,0	324	42,9	132,1	9,5
	25/40	184,2	130,0	324	42,9	132,1	
20	10/16	184,2	150,0	324	42,9	132,1	10,0
	25/40	184,2	150,0	324	42,9	132,1	
25	10/16	184,2	160,0	337	66,6	132,1	16,8
	25/40	184,2	160,0	337	66,6	132,1	
32	10/16	199,9	—	324	66,6	132,1	16,8
	25/40	199,9	—	324	66,6	132,1	
40	10/16	222,3	200,0	349	58,7	132,1	20,4
	25/40	222,3	200,0	349	58,7	132,1	
50	10/16	254,0	230,0	356	69,9	132,1	22,2
	25/40	254,0	230,0	356	69,9	132,1	

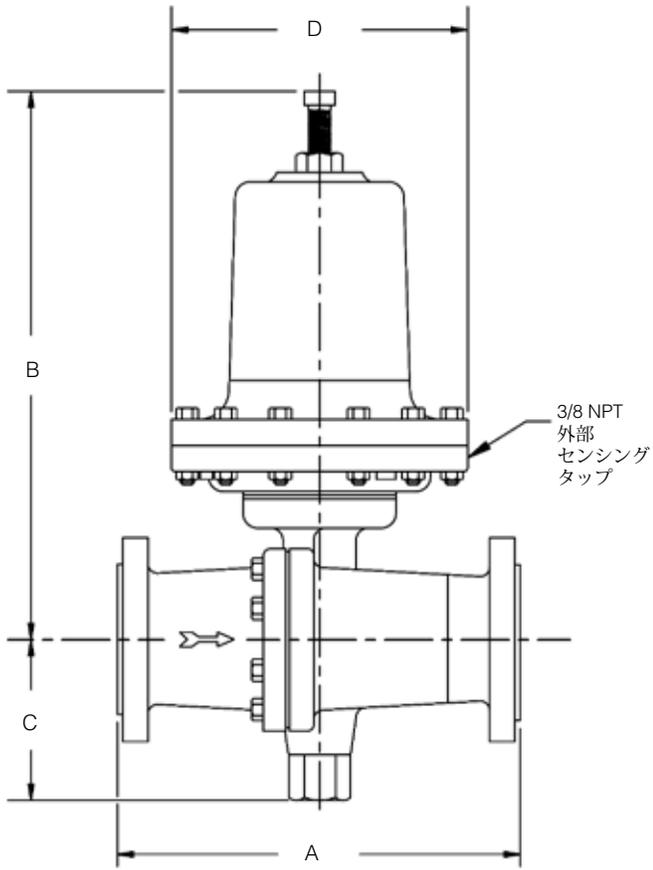
1. IFE & DIN3202に従順しない

2. IFE用, 25,4mmを追加.

3. PN40以上のDINフランジについて、お問い合わせ下さい。

4. 2-1/2" - 4" (DN65 - DN100 Mark 50HP) シリーズについてお問い合わせ下さい。

寸法



• Mark 50HP: フランジ様式

サイズ	フランジ 定格	寸法 (inches)				重量 (lbs.)
		A	B	C	D	
2-1/2"	125-150#	10.88	22.25	6.95	10.65	165
	250-300#	11.50				
3"	125-150#	11.75	22.25	6.95	10.65	185
	250-300#	12.50				
4"	125-150#	13.88	23.45	8.00	10.65	215
	250-300#	14.50				

• Mark 50HP: フランジ様式, メートル法

サイズ (DN)	フランジPN	寸法 (mm)				重量 (kg)
		A'	B	C	D	
DN65	10/16	287	565	177	270	75
	25/40	293				
DN80	10/16	313	565	177	270	84
	25/40	313				
DN100	10/16	353	595	203	270	98
	25/40	353				

1. DIN 3202に従順しない

型式選定

1		2		3	/	4	5	6	7	8	9	10
---	--	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2	サイズ			
	Inches (DN)		Inches (DN)	
	025	1/4" (DN8)	150	1-1/2" (DN40)
	038	3/8" (DN10)	200	2" (DN50)
	050	1/2" (DN15)	250	2-1/2" (DN65)
	075	3/4" (DN20)	300	3" (DN80)
	100	1" (DN25)	400	4" (DN100)

3	ボディ材質	
	DI	ダクタイル鉄
	BR	ブロンズ (1/4" - 2")
	CS	カーボンスチル
	S6	ステンレススチル
	CI	鋳鉄 (2-1/2" - 4")

4	接続口径	
	1/4" - 2"	
	PT	NPT
	BT	BSPT
	BP	BSPP
	SW	FSW
	F1	125#FE (IFE以外)
	I5	150# IFE
	F5	150# FE (IFE以外)
	F2	250# FE (IFE以外)
	I3	300# IFE
	F3	300# FE (IFE以外)
	I7	PN 10 DIN IFE (CS/S6)
	I6	PN 16 DIN IFE (CS/S6)
	I8	PN 25 DIN IFE (CS/S6)
	I4	PN 40 DIN IFE (CS/S6)
2-1/2" - 4"		
	I1	125# IFE
	I5	150# IFE
	I2	250# IFE
	I3	300# IFE
	I7	PN 10 DIN IFE (CS/S6)
	I6	PN 16 DIN IFE (CS/S6)
	I8	PN 25 DIN IFE (CS/S6)
	I4	PN 40 DIN IFE (CS/S6)

5	トリム			
	S3	303SS	I3	303SSF/IFE (1/2" - 2")
	S6	316SS	I6	316SSF/IFE (1/2" - 2")

6	シート材質			
	A	303SST (1/4" - 2")	V	303SS/Jorcote
	B	316SST (1/4" - 2")	W	316SS/Jorcote
	Q	303SST/Teflon Coated	R	316SST/Teflon Coated

7	Cv (Kv)			
	1	0.21 (0,28)	9	15 (12,93)
	2	0.42 (0,36)	A	25 (21,55)
	3	0.84 (0,72)	B	30 (25,86)
	4	1.6 (1,38)	D*	55 (47,41)
	5	2.5 (2,16)	F*	85 (73,28)
	6	4.4 (3,79)	G*	115 (99,14)
	7	6.4 (5,52)	I*	200 (172,41)
	8	9.5 (8,19)	* 2-1/2" - 4" のみ	

8	MK50HP スプリングレンジ MPa			
	1/2" - 2"		2-1/2" - 4"	
	A1	0.517-1.310	64	0.172-0.345
	A7	0.689-2.206	82	0.276-0.896
	A9	1.034-3.102		

9	ダイアフラム	
	S6	316 SST (1/4" - 2" のみ)
	VI	Viton
	BN	Buna-N (2"/DN50以上は標準)
	JL	Jorlon

10	アクチュエータ	
	MD	金属製ダイアフラム用 (1/4" - 2" のみ)
	ED	エラストマーダイアフラム用

 ジャパンコントロールズ株式会社



本社 〒107-0052
東京都港区赤坂1丁目7番19号 (キャピタル赤坂ビル7F)
TEL: (03) 3584-4251 (代) FAX: (03) 3585-9603
E-mail: jccsales@jccct.co.jp URL: <https://www.jccct.co.jp>

大阪営業所 〒541-0046
大阪市中央区平野町2丁目2番8号 (イシモトビル7F)
TEL: (06) 6231-0054 (代) FAX: (06) 6227-0205
名古屋営業所 〒461-0005
名古屋市東区東桜1丁目9番3号 (ヒシタ会館7F)
TEL: 052-953-5200 FAX: 052-953-5201