

Series 65.2

Main applications

SEMI、FPDプロセスの圧力制御および真空封止用バルブ

特に苛酷なエッチング、クリーニングプロセスに最適



Ordering information

コントローラ搭載型バルブ

DN		Ordering numbers					
mm	inch	aluminum			aluminum, hard anodized		
		ISO-F	JIS保守用フランジ (VF/VF型)		ISO-F	JIS保守用フランジ (VF/VF型)	
200	8	65246-PA x y	65246-JA x y	65246-PH x y	65246-JH x y		
250	10	65248-PA x y	65248-JA x y	65248-PH x y	65248-JH x y		

コントローラ構成:

<p>G = basic version A = with SPS H = with PFO C = with SPS and PFO T = basic version with VC master V = with SPS and VC master U = with PFO and VC master W = with SPS, PFO and VC master</p> <p>SPS = センサー電源供給 (±15 V DC センサー用電源供給)</p> <p>PFO = 停電対策オプション (停電時に自動的にバルブ開/閉)</p> <p>VC = バルブクラスター (複数のバルブを同期をとって制御)</p>	<p>インターフェイス</p> <p>G = RS232 H = RS232 C = Logic E = Logic P = DeviceNet® Q = DeviceNet® D = Profibus F = Profibus J = RS485 K = RS485 Y = Ethernet Z = Ethernet L = CC-Link N = CC-Link I = EtherCAT X = EtherCAT S = VC slave (without interface)</p>	<p>センサーの数量</p> <p>1 2 1 2 1 2 1 1 2 1 2 1 2 1 2</p>
--	---	---

例: 65246-PAGG
 = ISO-F, DN 200 フランジ, アルミニウムボディ, RS232インターフェイス, 1 センサー

圧力コントローラについては、146 – 149頁を参照下さい。

特 長

ボディ材質：
アルミニウムまたは硬質アルマイト加工アルミニウム

コンパクトデザイン

高速、パーティクルフリー、ショックフリーな動作

電気駆動（圧空不要）

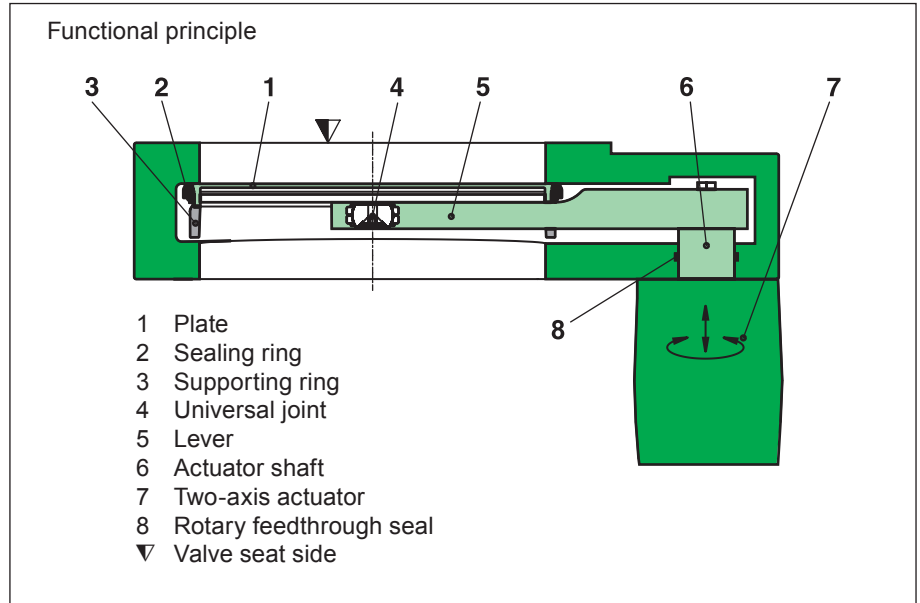
搭載型または別置きコントローラ

ほぼ 0 l/s までコンダクタンスコントロール可能

ポジションインジケータ付き

サービスポート装備
(PC接続用またはサービスBOX2接続用)

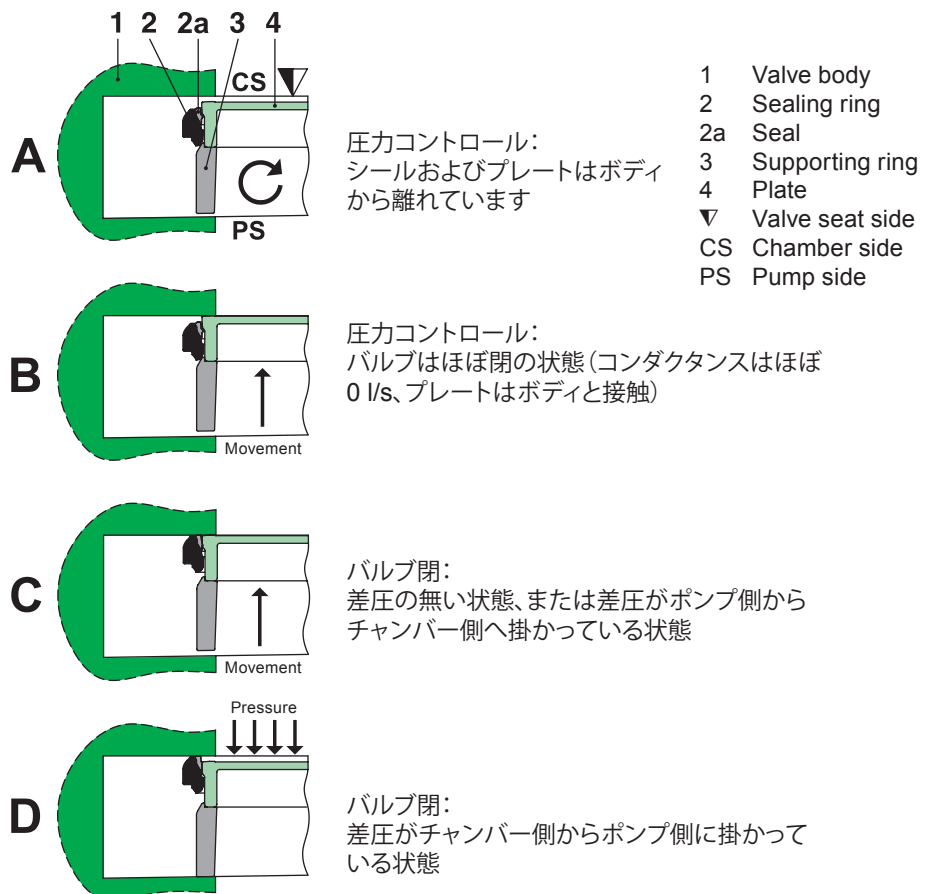
Vulcanizedシール
(プレートシール部にデッドボリュームがない)：
用語解説参照



B

バルブプレートはバルブ開口のコンダクタンスを可変させる絞り要素として動作します。バルブ本体と一体化されたコントローラは、設定圧力を実現するために必要なプレートの開度を計算します。280頁に記載の動作原理図も参照下さい。また、エンコーダがステップモーターの位置をモニターしており、高速で正確な圧力制御を実現しております。

バルブの封止はシーリングリングが上方へ移動することにより行われます。シーリングリングによる開、閉はアクチュエータの第2の動作（垂直移動）により行われます。



技術データ

リーク量 ¹⁾ : バルブボディ	
- アルミニウム	1・10 ⁻¹⁰ Pam ³ s ⁻¹
- 硬質アルマイト加工アルミニウム	1・10 ⁻⁶ Pam ³ s ⁻¹
リーク量 ¹⁾ : バルブシート	
- アルミニウム	1・10 ⁻¹⁰ Pam ³ s ⁻¹
- 硬質アルマイト加工アルミニウム	1・10 ⁻⁵ Pam ³ s ⁻¹
使用圧力範囲 ¹⁾	
- アルミニウム	1・10 ⁻⁶ Pa to 0.12 MPa (abs)
- 硬質アルマイト加工アルミニウム	1・10 ⁻⁴ Pa to 0.12 MPa (abs)
第1回サービスまでのサイクル数 ²⁾	
- 圧力コントロール (閉止動作を行わない場合)	2.5 百万回
- 閉 / 開	20,000
許容温度 ²⁾	
- バルブボディ	≤ 120 °C
- 周囲温度	≤ 50 °C
材質	
- バルブボディ	EN AW-6082 (3.2315)
- プレート	EN AW-6082 (3.2315), partly PTFE coated, EN AC-42100 (3.2371.62)
- レバー	EN AW-6082 (3.2315), AISI 304 (1.4301), 硬質クロムメッキ
- アクチュエータシャフト	AISI 304 (1.4301)
シール: ボンネット、プレート、軸シール	FKM (Viton®)
軸シール	O-リング回転軸シール
取付け方向	自由 ³⁾

1) バルブの加熱なしの条件下で。

2) 最高温度はバルブ動作条件およびシール材により変わる。

3) バルブシートをチャンバー側に取付けを推奨。

DN (nominal I. D.)		Conductance (molecular flow)	Minimum controllable conductance (molecular flow)	Max. differential pressure on the plate	Max. differential pressure during operation	Typical closing/opening time				Weight	
						Open → optically closed	Open → minimum conductance	Open → closed	Closed → open		
mm	inch	ls ⁻¹	ls ⁻¹	mbar	mbar	s	s	s	s	kg	lbs
200	8	12000	0.20	1200	10	0.8	1.2	1.9	2.6	27	60
250	10	22000	0.25	1200	10	0.9	1.3	2.2	3.1	34	75

圧力コントローラについては、146 – 149頁を参照下さい。

スペアパーツ

- シール
お問い合わせ下さい。(バルブの製造番号をお知らせ下さい)

別売付属品

- バルブ取付け用真空継ぎ手類: Series 32参照

オプション

オプションによっては適用できないバルブ口径があります。また、組み合わせての適用が出来ないものがあります。更に、オプション適用により技術データの数値に変更を生じることがあります。



アクチュエータ

- PID/パラメータ設定可能なコントローラ
(適応型制御、アップストリーム制御、ダウンストリーム制御、ソフト排気制御)
- 2つのアナログ 出力を持つRS232インターフェイス

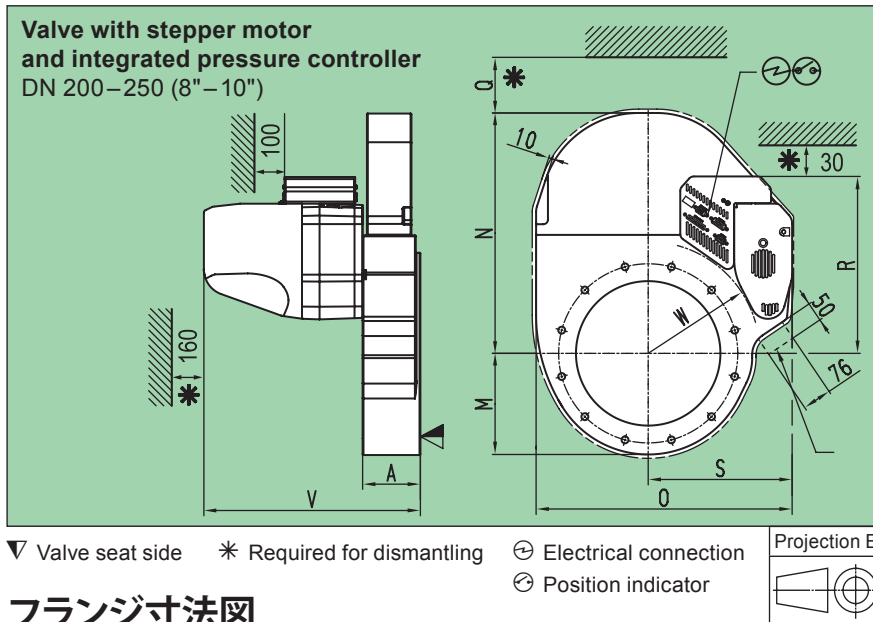
バルブ

- 標準外のバルブサイズ 例: DN 160, 320, 350
- O-リングシールのプレート (標準: Vulcanizedシール)
- コントローラ別置き
- ヒーター (断熱カバー付き) (写真)、バルブ加熱温度120 °Cまで。

オプション注文の手引き:

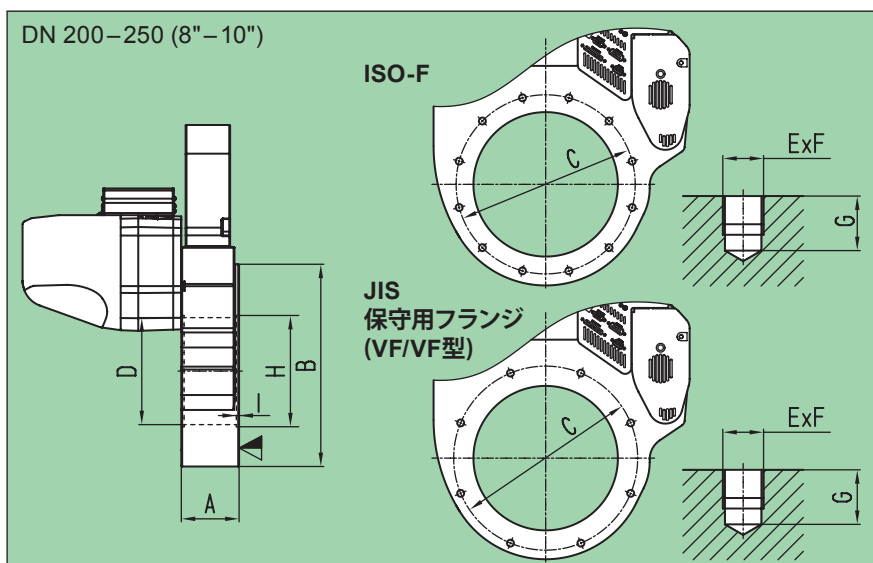
バルブの Ordering No. -X (例:65248-PAGH-X, X = 120 °Cのヒーター付き)

寸法図



DN	mm	200	250
	inch	8	10
A	mm	86	100
	inch	3.39	3.94
M	mm	150	175
	inch	5.91	6.89
N	mm	330	416
	inch	12.99	16.38
O	mm	384.50	443
	inch	15.14	17.44
Q	mm	20	20
	inch	0.79	0.79
R	mm	294	306
	inch	11.57	12.05
S	mm	223	249
	inch	8.78	9.80
V	mm	361	375
	inch	14.21	14.76
W	mm	165	195
	inch	6.50	7.68

フランジ寸法図



DN	ISO-F		JIS保守用フランジ (VF/VF型)	
	mm	inch	mm	inch
200	200	250	200	250
8	8	10	8	10
A	86	100	86	100
	3.39	3.94	3.39	3.94
B	300	350	300	350
	11.81	13.78	11.81	13.78
C	260	310	270	320
	10.24	12.20	10.63	12.60
D	200	254	200	254
	8	10	8	10
E x F	12 x M10	12 x M10	8 x M12	12 x M12
G	15	16	15	16
	0.59	0.63	0.59	0.63
H	213.20	261	-	-
	8.39	10.28	-	-
I	5	5	-	-
	0.20	0.20	-	-