

世界唯一の耐圧防爆構造電磁駆動ポンプ  
外部信号による流量調整が可能  
過酷な環境下での定量注入に最適

# エクストロニック

耐圧防爆  
電磁駆動ダイヤフラム式定量ポンプ EXBb 型

吐出量 : 0.027~1.000ml /min  
吐出圧力 : 0.15~2.5MPa



ProMinent®



Made in GERMANY



## 特 長

### 操作パネル部



運転/パルス表示ランプ

#### ストローク数調整部

手動型：ストローク数調節ツマミ  
外部入力型：外部信号入力⇄最大ストローク数切替ボタン

#### ストローク長調整ダイヤルノブ

ポンプのストローク長を 0.01mm 単位で設定可能なダイヤル。固定用ノブ付

#### 電源スイッチ

#### 電源ケーブル、信号入力ケーブル（外部制御仕様のみ）

※電源ケーブル、信号入力ケーブルは本体付属のものをご使用下さい。  
(取り外し不可)



手動ストローク数  
調節ツマミ

### 接液部



写真は SB1 型



SS 型：  
SUS チューブ接続



SB 型：  
メネジ接続

あらゆる液体に対応  
流体に適した接液部材質をラインナップ  
PP・アクリル・PVC・PTFE・PTFE・SUS316L 相当  
高粘度液体（～3000MPas）にも対応（PP4）

#### 接続口径

- 多種のホース径に対応（4 x 9 9x12 等）
- SUSチューブ（6mm、8mm 等）やフランジ接続も可

#### ダイヤフラム破損検知機能

- 2501SSM / SBM に搭載
- ダイヤフラム破損によるポンプトラブルを防止

### 駆動部

#### 耐圧防爆構造（電磁駆動ポンプでは世界唯一）

全閉構造の容器内部でガス爆発が起こった際、容器が爆発圧力に耐え、容器外部の爆発性ガスに引火する恐れがないようにした構造（1種、2種危険場所で使用可能）

- 社団法人産業安全技術協会による防爆認定取得  
（認定番号：TC18339号 防爆等級および発火度：II CT6）
  - II：一般の工場・事業所で使用（炭鉱・鉱山以外）
  - C：分類Cの可燃性ガスと蒸気に適用
  - T6：最高表面温度の許容範囲 85℃以下
- 絶縁等級 F種（周囲温度 45℃）

#### 外部信号運転（パルス or アナログ信号の直接入力が可能）

- パルス信号運転：無電圧パルス信号でストローク数を制御（1：1）
- アナログ信号運転：アナログ信号（0/4～20mA）でストローク数を制御 0/4mA=ポンプ停止、20mA=最大ストローク数で入力信号に比例
- リモート On/Off 運転：無電圧の接点信号でポンプ運転/停止

#### 吐出再現精度

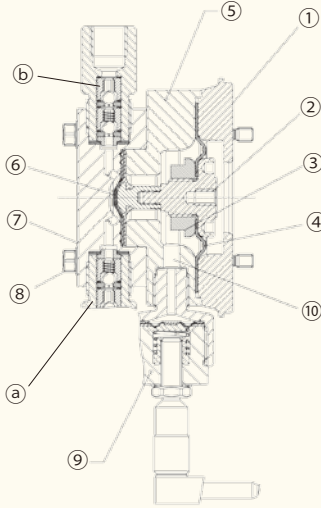
- ±2%（標準型接液部、メーカーが推奨する条件下）

ストローク長（手動）とストローク数の2元制御により、より精細な流量調整が可能



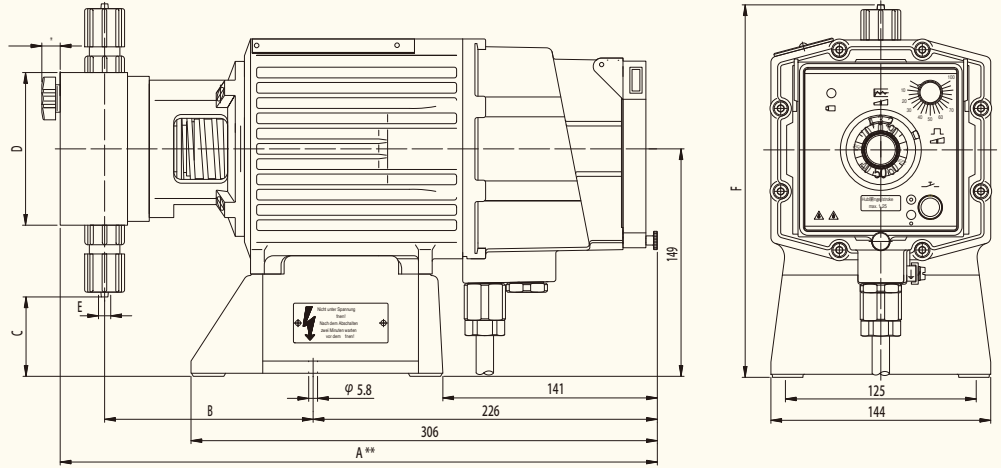
## 接液部断面図

■EXBbG2501 (接液部材質:SSM,SBM  
バルブ機構:手動エア抜きバルブ付)



## 参考外形寸法図

■EXBbG1000 (接液部材質:PPE  
バルブ機構:手動エア抜きバルブ付)



図番	名称	図番	名称
①	ヘッドプレート	⑦	ポンプヘッド
②	アダプタ	⑧	固定ボルト
③	中間ブッシュ	⑨	ダイヤフラム破損検知器
④	保護ダイヤフラム	⑩	ダイヤフラム破損検知空間
⑤	中間リング	a	吸入弁
⑥	稼働ダイヤフラム	b	吐出弁

寸法	
A	380-400 mm
B	136-142 mm
C	16-69 mm
D	φ60-φ135 mm
E	6x4-DN15
F	214-314 mm

※形式1000-0417NPとPPのみエア抜きバルブ・バイパスは可

## 電気仕様 / 製品質量

型式	1000, 2501, 1601, 1201 0803, 1002, 0308		2502, 1006, 0613, 0417, 1002PP4		2505, 1310, 0814 0430, 0260	
	電源電圧 (ACV)*1	100	200	100	200	100
定格消費電力 (W)	16	16	35	35	47	47
最大電流 (A) *2	1.6	0.7	3	1.8	4.1	2.2
製品質量 (kg)	約12~16	約12~16	約13~17	約13~17	約16~20	約16~20

\*1 50/60Hz共通、海外向電源仕様 (230V、115V) もあります。詳しくはお問い合わせ下さい。  
\*2 ストローク中の実効値

## 用途例

- 防爆地域での薬注
  - ・ ガス配管への付臭剤注入制御
  - ・ pH 調整剤の注入制御
  - ・ 次亜等殺菌剤の注入制御
- 揮発性薬品等の微量注入制御 (エタノール、IPA 等)
- 研究・開発及び試作設備 (微量薬注)



# 型式選定コード

シリーズ名

EXBb

密閉タイプ

G 耐圧防爆 II CT6

能力型式	最大吐出量 (ml/min)	許容吐出量 (l/h)	許容吐出圧力 (MPa)	1ストローク吐出量 (ml)	最大ストローク数 (st/min)	吸込揚程 (水柱m)	標準接続口径 (内径×外径)
1000	3.2	0.19	1.0	0.027	120	1.5	4×6
2501	18.3	1.1	2.5	0.15	120	6	4×6 SSM,SBMのみ
1601	16.7	1.0	1.6	0.14	120	6	4×6
1201	28.3	1.7	1.2	0.23	120	6	4×6
0803	61.7	3.7	0.8	0.51	120	3	4×6
1002	38.3	2.3	1.0	0.31	120	6	5×8
0308	143.3	8.6	0.3	1.2	120	6	5×8
2502	33.3	2.0	2.5	0.28	120	6	5×8
2505	70	4.2	2.5	0.64	110	6	5×8 SS,SBのみ
1006	100	6.0	1.0	0.83	120	6	5×8 SS,SBのみ
1310	175	10.5	1.3	1.59	110	6	5×8 NP,PP4,SS,SBのみ
0613	218.3	13.1	0.6	1.82	120	5.5	5×8
0814	233.3	14.0	0.8	2.12	110	6	9×12
0417	290	17.4	0.35	2.42	120	4.5	9×12
0430	450	27.0	0.35	4.09	110	5	DN10
0260	1000	60.0	0.15	9.09	110	1.5	DN15

接液部型式	ポンプヘッド	吸入・吐出弁	Oリング	ボールバルブ	標準接続 (ポンプ側)
PP1	ポリプロピレン	ポリプロピレン	EPDM	セラミック	ホース
PP4*1	ポリプロピレン	ポリプロピレン	EPDM	セラミック*2	ホース
NP1	アクリル	PVC	FPM A	セラミック	ホース
NP3	アクリル	PVC	FPM B	セラミック	ホース
NS3*3	アクリル	PVC	FPM B	セラミック	ホース
PS3*3	PVC	PVC	FPM B	セラミック	ホース
TT1	PTFE	PTFE	PTFE	セラミック	ホース
SS1	ステンレス	ステンレス	PTFE	セラミック(*4 ステンレス)	SUSチューブ*5
SS2	ステンレス	ステンレス	PTFE	セラミック(*4 ステンレス)	メネジNPT
SB1	ステンレス	ステンレス	PTFE	セラミック(*4 ステンレス)	メネジRP
SSM	SS1と同様・ダイヤモンド破損検知機能あり2501型のみ			セラミック	SUSチューブ
SBM	SB1と同様・ダイヤモンド破損検知機能あり2501型のみ			セラミック	メネジRP

### バルブ機構

- 0 バルブスプリングなし
- 1 バルブスプリング付き

### 電源ケーブル (単相)

- C 200V,50/60 Hz 5mオープンエンド
  - D 100V,50/60 Hz 5mオープンエンド
  - E 500V,50/60 Hz 5mオープンエンド
- ※海外向 A: 230V  
B: 115V

### 外部制御 (本体のストローク長調整は手動: 全機種共通)

- 0 なし、ストローク数調整 ダイヤル0~100%手動
- 1 パルス信号入力、1パルス=1ストローク
- 2 アナログ信号0~20mA入力、ストローク数0~100%
- 3 アナログ信号4~20mA入力、ストローク数0~100%
- 7 リモートOn/Off

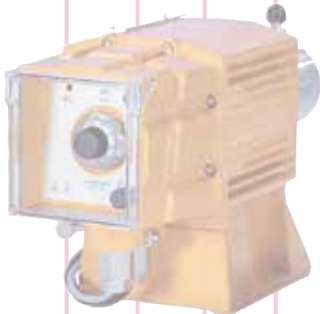
### 外部制御

- 0: なし
- 1: ボタン (押し続けている間のみ100%ストローク数)
- 2: スイッチ (押しすごとに外部制御⇄手動(100%ストローク数) 切換)

### 認定/電圧

- 4 100~500V 日本

- \*1 高粘度用1002,1006,1310,0814型のみ
- \*2 ハステロイCスプリング入り
- \*3 自動エア抜き型1601,1201,0803,1002型のみ
- \*4 0430,0260はステンレスになります
- \*5 0430はRp3/8,0260はRp1/2



選定コード例

EXBb G 1000 SB1 0 C 3 2 4

ストローク長調整範囲0-100%(メーカー推奨30%以上)

仕様は予告なく変更される場合があります。予めご了承下さい。

日本販売総代理店



URL: <http://www.tohkemy.co.jp>



URL: <http://www.prominent.co.jp>

#### □ ケミカルポンプ事業部門

- 東京営業部 〒110-0016 東京都台東区台東1丁目19番2号  
電話代 (03) 5817-2022 FAX (03) 5817-2035
- 大阪営業部 〒532-0021 大阪市淀川区田川北1丁目12番11号  
電話代 (06) 6302-4953 FAX (06) 6308-7911
- 名古屋営業部 〒466-0854 名古屋市昭和区広路通6丁目12番地  
電話代 (052) 752-2511 FAX (052) 752-2633
- 金沢出張所 電話代 (076) 234-1780 FAX (076) 234-7571

#### □ 西部事業部

- 九州営業部 〒812-0008 福岡市博多区東光2丁目17番17号  
電話代 (092) 473-4590 FAX (092) 473-4599
- 広島営業所 電話代 (082) 568-7877 FAX (082) 568-7878
- 岡山営業所 電話代 (086) 245-1152 FAX (086) 245-1085
- 四国出張所 電話代 (0877) 35-8820 FAX (0877) 35-8827
- 宮崎営業所 電話代 (0985) 29-9388 FAX (0985) 28-0918

#### □ 流体機器事業部門

- 機器営業部 電話代 (03) 5817-2028 FAX (03) 5817-2034
- 仙台営業所 電話代 (022) 297-2371 FAX (022) 297-2372
- 北関東営業所 電話代 (027) 330-5670 FAX (027) 330-5672
- 札幌営業所 電話代 (011) 595-8611 FAX (011) 595-8677

お問い合わせは



CT.No PM-16 201709SP20