

耐圧防爆構造の電磁駆動ダイヤフラムポンプ
パルス or アナログ信号による流量調整に対応し
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®



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⇄最大ストローク運転切替ボタン

ストローク長調整ダイヤルノブ（ダイヤルゲージ付）

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・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 Ex b IIC T6

- 爆発性ガスがポンプ容器内に侵入し内部で爆発しても、ポンプ容器が爆発圧力に耐え、外部の爆発性ガスに引火する恐れのない構造（1種・2種危険場所で使用可能）

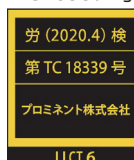
■社団法人産業安全技術協会による防爆認定取得（認定番号：TC18339 号）

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℃）



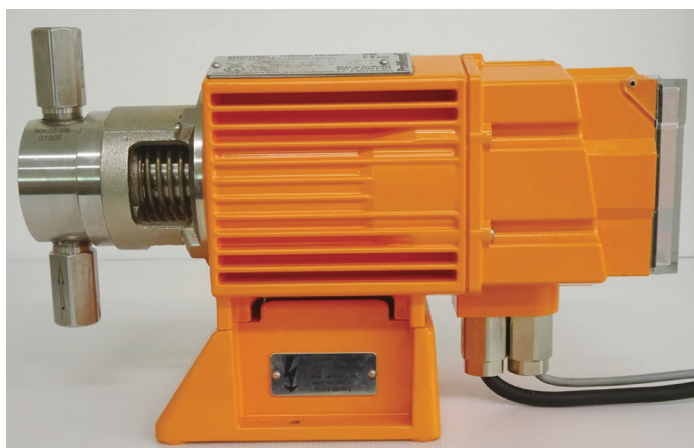
■外部信号運転（パルス or アナログ信号の直接入力が可能）

- 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

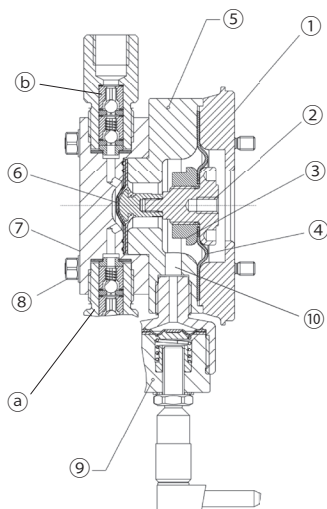
- ±2%（標準型接液部、メーカーが推奨する条件下）

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



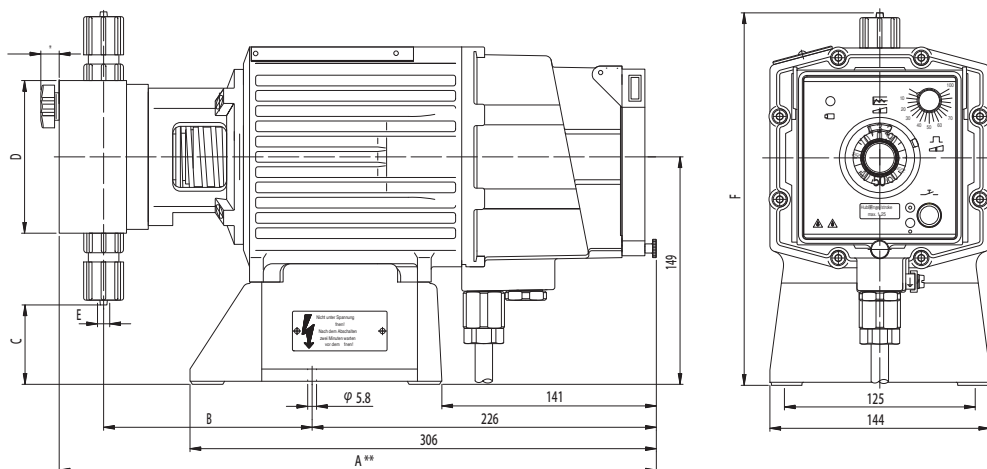
接液部断面図

■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	200
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
保護等級	IP65					

*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 Exb IIC T6

	ポンプサイズ	許容吐出圧 (MPa)	最大吐出量 (l/h) (ml/min)	1ストローク吐出量 (ml/stroke)	最大ストローク数 (spm)	吸入揚程 (水柱m)	標準接続口径 (内径×外径)
標準仕様	1000	1.0	0.19 3.2	0.027	120	1.5	4×6
	1601	1.6	1.0 16.7	0.14	120	6	4×6
	1201	1.2	1.7 28.3	0.23	120	6	4×6
	0803	0.8	3.7 61.7	0.51	120	3	4×6
	1002	1.0	2.3 38.3	0.31	120	6	5×8
	0308	0.3	8.6 143.3	1.20	120	6	5×8
	1006	1.0	6.0 100.0	0.83	120	6	5×8
	0613	0.6	13.1 218.3	1.59	120	6	5×8
	1310	1.3	10.5 175.0	1.83	110	5.5	5×8 NP,PP4,SS,SBのみ
	0814	0.8	14.0 233.3	2.12	110	6	9×12
	0417	0.4	17.4 290	2.42	120	4.5	9×12
	0430	0.4	27.0 450	4.09	110	5	DN10
	0260	0.2	60.0 1000	9.09	110	1.5	DN15
高圧仕様	2501	2.5	1.14 19.0	0.15	120	6	4×6 SSM,SBMのみ
	2502	2.5	2.0 33.3	0.28	120	6	5×8 SS,SBのみ
	2505	2.5	4.2 70.0	0.64	110	6	5×8 SS,SBのみ

接液部型式	ポンプヘッド	吸入・注入弁	Oリング、シール	バルブボール	標準接続 (ポンプ側)
PP1	PP	PP	EPDM	セラミック	ホース接続
PP4 ^{*4}	PP	PP	EPDM	セラミック ^{*2}	ホース接続
NP1	アクリル	アクリル	バイトンA	セラミック	ホース接続
NP3	アクリル	アクリル	バイトンB	セラミック	ホース接続
NS3 ^{*3}	アクリル	アクリル	バイトンB	セラミック	ホース接続
PS3 ^{*3}	PVC	PVC	PTFE	セラミック	ホース接続
TT1	PTFE	PTFE	PTFE	セラミック	ホース接続
SS1	SUS316	SUS316	PTFE	セラミック (SUS316L ^{*4})	SUSチューブ ^{*5}
SS2	SUS316	SUS316	PTFE	セラミック (SUS316L ^{*4})	メネジNPT
SB1	SUS316	SUS316	PTFE	セラミック (SUS316L ^{*4})	メネジRp
SSM	SS1と同様・ダイヤフラム破損検知機能あり2501型のみ				SUSチューブ
SBM	SS1と同様・ダイヤフラム破損検知機能あり2501型のみ				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

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

外部制御① (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 手動ダイヤル式 0~100%
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②

- 0: なし
1: 100% ストローク押ボタン式 (押している間100%運転。離すと外部入力)
2: 100% ストローク切替ボタン式 (押す度に、外部入力/100%運転の切り替え)

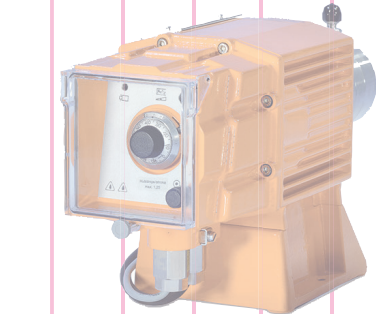
防爆認定/電圧

- 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SUS316Lになります
*5 0430はRp3/8,0260はRp1/2

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。



選定コード例

EXBb G 1000 SB1 0 C 3 2 4

日本販売総代理店

株式会社 トーケミ
TOHKEMY CORPORATION



URL: <http://www.tohkemy.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 202003SP20

ProMinent®