

Air Hydraulic Unit

# エアハイドロユニット

Model CV

Model AB

Model CK

Model AC

Model CP/CPB

Model CPC/CQC

Model CB

Model CC



## 工場内のエアをユニットに供給するだけで簡単に油圧を発生

シンプルな1回路用からノンリークバルブを搭載した複数回路用まで幅広いバリエーション

### ● 簡単に低圧～高圧油圧を発生

工場内のエアをエアハイドロユニットに供給するだけで油圧を発生できます。コンパクトで設置も簡単です。

### ● 安全性

ノンリークバルブ付のエアハイドロユニットは停電等により、エア供給が断たれても油圧を保持しアクチュエータの状態を保持することができます。



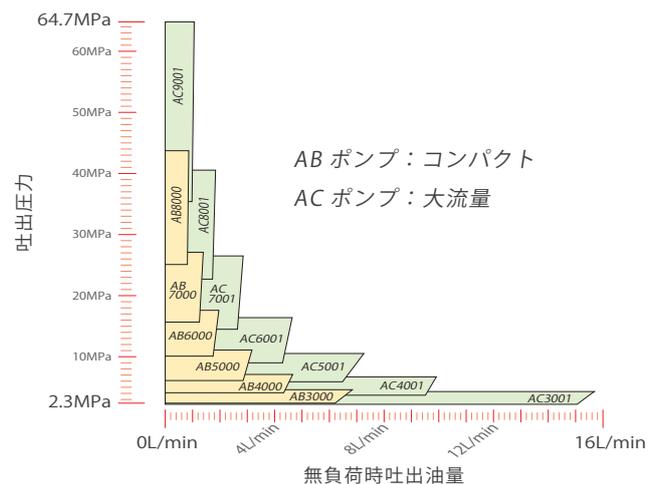
### ● 省エネ

ポンプが駆動するのは、油圧昇圧中のみで昇圧完了後はエア圧と油圧がバランスし、ポンプが停止します。昇圧完了後のエア消費量はゼロとなります。



### ● 豊富なバリエーション

エアハイドロユニットに搭載しているエア駆動油圧ポンプは豊富なバリエーションで、低圧から高圧まで幅広い圧力を吐出できます。



バリエーション

	吐出油圧	特長	
油圧ユニット (単動用) Model <b>CV</b> → P.1601	2.4~43.5MPa (ABポンプ) 2.3~64.7MPa (ACポンプ)	手動制御用 セレクタ バルブ付 (標準)	電気制御用 ソレノイド バルブ付
油圧ユニット (複動/単動用) Model <b>CK</b> → P.1603	2.4~27.0MPa (ABポンプ) ※AB8000除く		ノンリーク バルブ付
油圧ユニット Model <b>CP/CPB</b> → P.1607	2.5~30.0MPa (ABポンプ)	電気制御用 ソレノイド バルブ付 (標準)	
油圧ユニット Model <b>CPC/CQC</b> → P.1615	2.5~30.0MPa (ACポンプ)		
ポンプユニット Model <b>CB</b> → P.1619	2.4~43.5MPa (ABポンプ) 2.5~30.0MPa (BC,BH接続時)	ポンプ部と バルブ部が 別体式 Model BC/BH ユニットと 組合せて使用	
ポンプユニット Model <b>CC</b> → P.1621	2.3~64.7MPa (ACポンプ) 2.5~30.0MPa (BC,BH接続時)		



AB/AC ポンプ

吐出油圧・吐出油量はポンプ形式により異なります。  
 供給エア圧と吐出油圧、吐出油量の詳細は AB ポンプ / AC ポンプの詳細仕様を参照ください。

	形式	吐出油圧 <sup>※1</sup> MPa	エア消費量 Nm <sup>3</sup> /min	揚程	騒音	使用流体
ABポンプ Model <b>AB</b> → P.1623	AB3000	2.4 ~ 4.3	0.4 Nm <sup>3</sup> /min	0.6m以内	82~85dB	一般作動油 水-グリコール シリコンオイル
	AB4000	3.9 ~ 7.0				
	AB5000	6.0 ~ 11.0				
	AB6000	10.0 ~ 17.5				
	AB7000	15.5 ~ 27.0				
ACポンプ Model <b>AC</b> → P.1623	AC3001	2.3 ~ 4.2	1.0 Nm <sup>3</sup> /min	1.0m以内		
	AC4001	3.6 ~ 6.6				
	AC5001	5.8 ~ 10.6				
	AC6001	8.9 ~ 16.3				
	AC7001	14.4 ~ 26.4				
	AC8001	22.6 ~ 41.4				
	AC9001	35.3 ~ 64.7				

注意事項 ※1. 吐出油圧は、設定エア圧力が0.3~0.5MPaの場合を示します。

- ハイパワーシリーズ
- エアシリーズ
- 油圧シリーズ
  - バルブ・カプラ  
ハイドロユニット
  - 手動機器  
アクセサリ
  - 注意事項・その他
- エア  
シーケンスバルブ
  - BWD
- エア  
ノンリークバルブ
  - BWQ
- エア  
ノンリークカプラ
  - BWA/BWB
- 油圧  
ノンリークカプラ
  - BGA/BGB
  - BGC/BGD
  - BGP/BGS
  - BBP/BBS
  - BNP/BNS
  - BJP/BJS
  - BFP/BFS
  - BGE/BGF
- オートカプラ
  - JTC/JTD
  - JVA/JVB
  - JVC/JVD
  - JVE/JVF
  - JNA/JNB
  - JNC/JND
  - JLP/JLS
- ロータリー  
ジョイント
  - JR
- 油圧バルブ
  - BK
  - BEQ
  - BT
  - BLS/BLG
  - BLB
  - JSS/JS
  - JKA/JKB
  - BMA/BMG
  - AU/AU-M
  - BU
  - BP/JPB
  - BX
  - BEP/BSP
  - BH
  - BC
- エア  
ハイドロユニット
  - CV
  - CK
  - CP/CPB
  - CPC/CQC
  - CB
  - CC
  - AB/AB-V
  - AC/AC-V

# 油圧ユニット (単動用)

Model CV



## ● 説明

- ・ 手動制御 単動回路用 (ソレノイドバルブ仕様もあります。)
- ・ ノンリークバルブなし
- ・ シンプルな 1 回路制御ユニット

## ● 形式表示

CV **2** **B4** **0** - **0** - **HH** **R** - **□**

1   2   3   4   5   6   7

### 1 タンク容量

- 2** : 2ℓ (実使用量 1.1ℓ) ※1
- 5** : 5ℓ (実使用量 3.1ℓ)

※1. AC ポンプ選択時は 5 : 5ℓ タンク仕様のみ選択可能です。

### 2 搭載ポンプ形式 (ポンプ圧力コード)

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| <b>B3</b> : AB3000-V□ | <b>C3</b> : AC3001-V□ |
| <b>B4</b> : AB4000-V□ | <b>C4</b> : AC4001-V□ |
| <b>B5</b> : AB5000-V□ | <b>C5</b> : AC5001-V□ |
| <b>B6</b> : AB6000-V□ | <b>C6</b> : AC6001-V□ |
| <b>B7</b> : AB7000-V□ | <b>C7</b> : AC7001-V□ |
| <b>B8</b> : AB8000-V□ | <b>C8</b> : AC8001-V□ |
|                       | <b>C9</b> : AC9001-V□ |

### 3 デザインNo.

- 0** : 製品のバージョン情報です。

### 4 流体コード

- 0** : 一般作動油 (作動油リスト P.1681 参照)
  - S** : シリコンオイル
  - G** : 水-グリコール (AB8000/AC8001/AC9001を除く) (タンクは鉄製となります。)
- ※上記以外の流体については、別途お問い合わせください。

### 5 制御方式

- HH** : メカニカルセレクトバルブ式 (標準)
- 5A** : ソレノイドバルブ式 (DC24V)
- 1A** : ソレノイドバルブ式 (AC100V)
- F** : フットスイッチ

### 6 エア供給側直付け機器

- R** : エアレギュレータ (標準)
- D** : フィルタレギュレータ付 (オートドレン式)

### 7 ゲージ単位

- 無記号** : MPa表示 (標準)
- P** : 米国専用 PSI 表示

●仕様

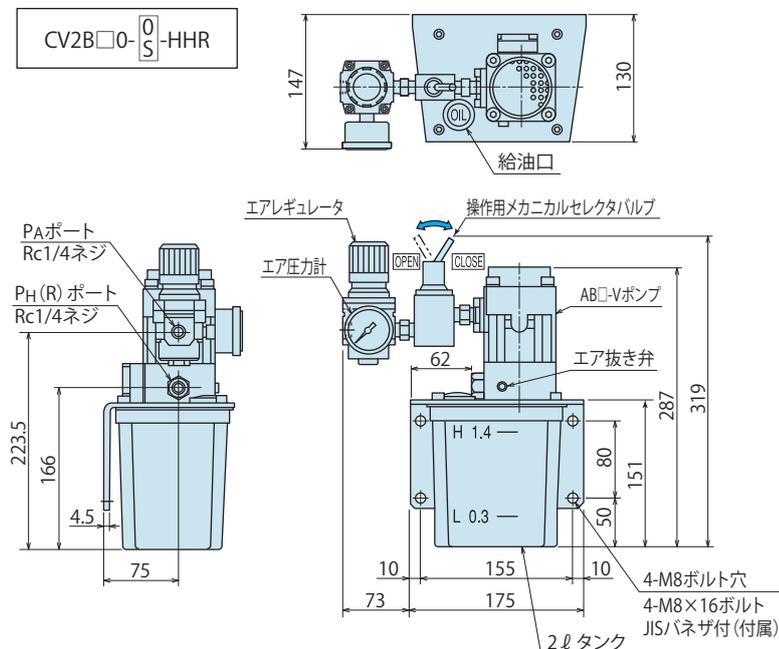
形式	CV□B30	CV□B40	CV□B50	CV□B60	CV□B70	CV□B80
搭載ポンプ形式	AB3000-V□	AB4000-V□	AB5000-V□	AB6000-V□	AB7000-V□	AB8000-V□
吐出油圧※2	MPa 2.4~4.3	3.9~7.0	6.0~11.0	10.0~17.5	15.5~27.0	25.0~43.5
エア消費量	Nm <sup>3</sup> /min	0.4				
タンク容量	ℓ	2:2ℓ(実使用量 1.1ℓ) / 5:5ℓ(実使用量 3.1ℓ)				
使用温度	℃	0~70				
使用流体	形式:流体コードによる					

形式	CV5C30	CV5C40	CV5C50	CV5C60	CV5C70	CV5C80	CV5C90
搭載ポンプ形式	AC3001-V□	AC4001-V□	AC5001-V□	AC6001-V□	AC7001-V□	AC8001-V□	AC9001-V□
吐出油圧※2	MPa 2.3~4.2	3.6~6.6	5.8~10.6	8.9~16.3	14.4~26.4	22.6~41.4	35.3~64.7
エア消費量	Nm <sup>3</sup> /min	1.0					
タンク容量	ℓ	5ℓ(実使用量 3.1ℓ)					
使用温度	℃	0~70					
使用流体	形式:流体コードによる						

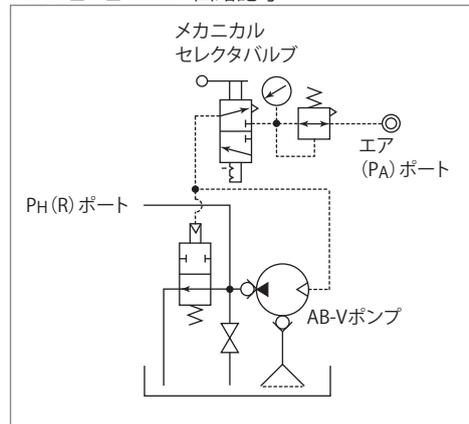
注意事項 ※2. 吐出油圧は、供給エア圧力が0.3~0.5MPaの場合を示します。

1. 吐出油圧計算式・吐出油量は、AB/ACポンプ性能曲線(P.1625)を参照ください。

●外形寸法/回路記号

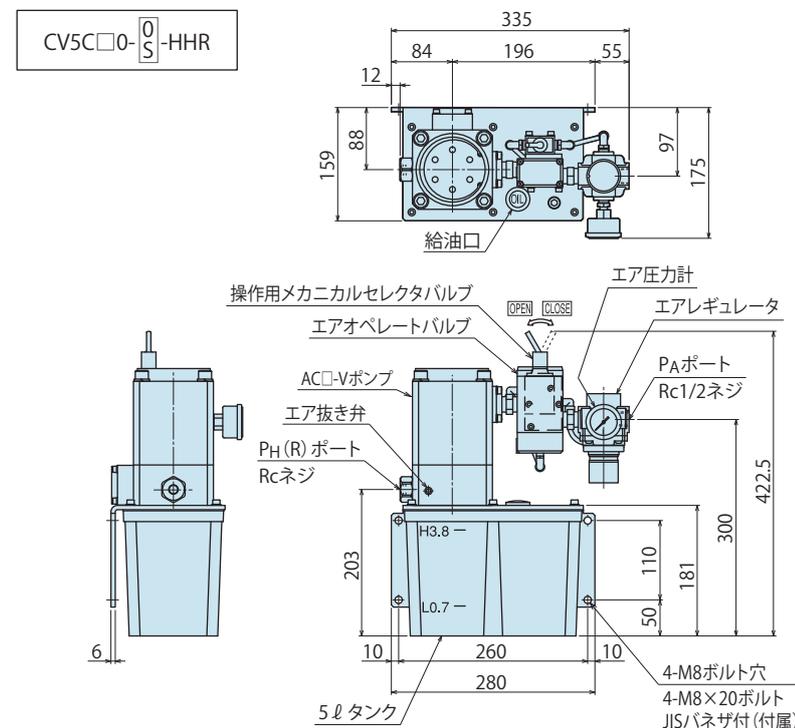


CV2B□0-□-HHR : 回路記号

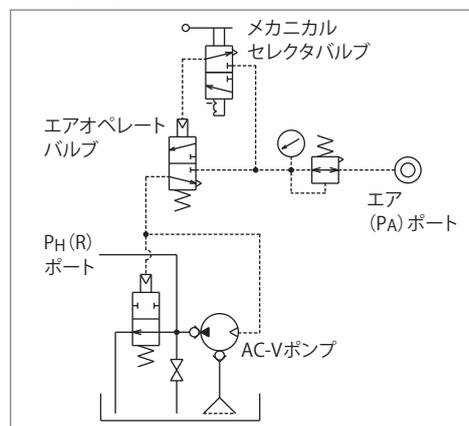


注意事項

1. 本図以外の仕様については、別途お問い合わせください。



CV5C□0-□-HHR : 回路記号



ポンプ形式 AC3001/AC4001 AC5001~AC9001

PH (R) ポート Rcネジ Rc3/8 Rc1/4

注意事項

1. 本図以外の仕様については、別途お問い合わせください。

ハイパワーシリーズ

エアシリーズ

油圧シリーズ

バルブ・カプラ  
ハイドロユニット

手動機器  
アクセサリ

注意事項・その他

エア  
シーケンスバルブ

BWD

エア  
ノンリークバルブ

BWQ

エア  
ノンリークカプラ

BWA/BWB

油圧  
ノンリークカプラ

BGA/BGB

BGC/BGD

BGP/BGS

BBP/BBS

BNP/BNS

BJP/BJS

BFP/BFS

BGE/BGF

オートカプラ

JTC/JTD

JVA/JVB

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

ロータリー  
ジョイント

JR

油圧バルブ

BK

BEQ

BT

BLS/BLG

BLB

JSS/JS

JKA/JKB

BMA/BMG

AU/AU-M

BU

BP/JPB

BX

BEP/BSP

BH

BC

エア  
ハイドロユニット

CV

CK

CP/CPB

CPC/CQC

CB

CC

AB/AB-V

AC/AC-V

バリエーション追加 2023.3

搭載ポンプ形式を追加：AB3000-□、AB5000-□、AB6000-□

# 油圧ユニット (複動/単動用)

Model CK



## ● 説明

- ・ 手動制御 複動 / 単動回路用
- ・ ノンリークバルブ付き (供給エアが断たれても油圧を保持できます。)
- ・ 持ち運びにも最適

## ● 形式表示

CK 3 B4 1 - NN - 0

1
2
3
4
5

### 1 タンク容量

3 : 3ℓ (実使用量 1.4ℓ)

### 4 回路記号

**NN** : 複動1回路用 (3位置メカニカルバルブ1個)  
**A** : 単動1回路用 (2位置メカニカルバルブ1個)  
**AA** : 単動2回路用 (2位置メカニカルバルブ2個)

### 2 搭載ポンプ形式 (ポンプ圧力コード)

**B3** : AB3000-□  
**B4** : AB4000-□  
**B5** : AB5000-□  
**B6** : AB6000-□  
**B7** : AB7000-□

### 5 使用流体

**0** : 一般作動油 (作動油リスト P.1681 参照)

**S** : シリコンオイル

**G** : 水-グリコール

※上記以外の流体については、別途お問い合わせください。

### 3 デザインNo.

1 : 製品のバージョン情報です。

#### 注意事項

1. オプションタイプとして、取手付やエアフィルタ付も対応しています。別途お問合せください。ただし、取手付とエアフィルタ付の併用はできません。

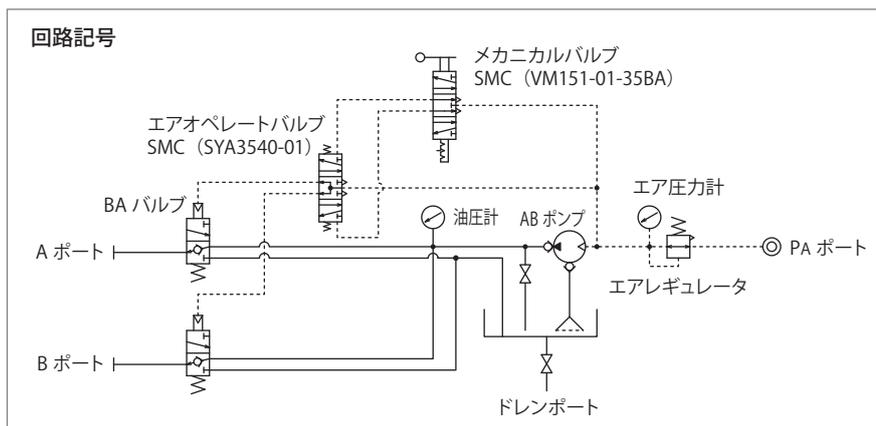
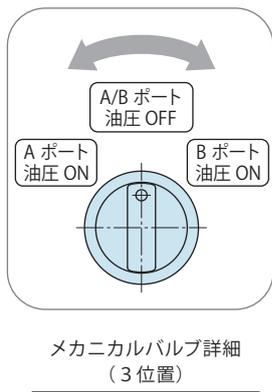
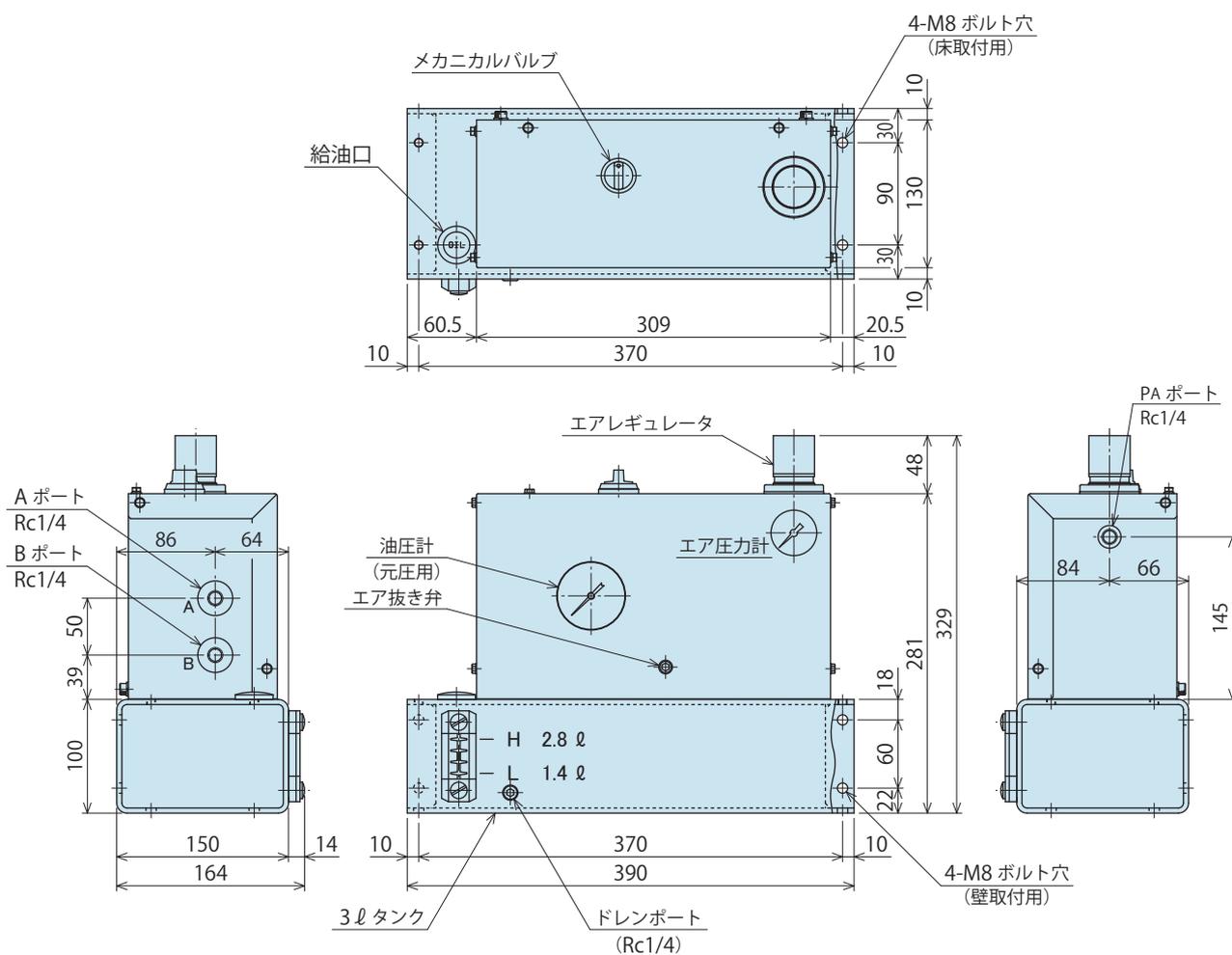
●仕様

形式	CK3B31-□-□	CK3B41-□-□	CK3B51-□-□	CK3B61-□-□	CK3B71-□-□
搭載ポンプ形式	AB3000-□	AB4000-□	AB5000-□	AB6000-□	AB7000-□
搭載ノンリークバルブ形式	BA2011-0	BA2011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0
吐出油圧 ※1	MPa	2.4~4.3	3.9~7.0	6.0~11.0	10.0~17.5
エア消費量	Nm <sup>3</sup> /min	0.4			
タンク容量	ℓ	3ℓ(実使用量 1.4ℓ)			
使用温度	℃	0~70			
使用流体		形式:流体コードによる			

注意事項 ※1. 吐出油圧は、供給エア圧力が0.3~0.5MPaの場合を示します。

1. 吐出油圧計算式・吐出油量は、ABポンプ性能曲線(P.1625)を参照ください。

●外形寸法/回路記号：複動1回路用 CK3□1-NN-□



- ハイパワーシリーズ
- エアシリーズ
- 油圧シリーズ
- バルブ・カプラ  
ハイドロユニット
- 手動機器  
アクセサリ
- 注意事項・その他

- エア  
シーケンスバルブ
- BWD

- エア  
ノンリークバルブ
- BWQ

- エア  
ノンリークカプラ
- BWA/BWB

- 油圧  
ノンリークカプラ
- BGA/BGB
- BGC/BGD
- BGP/BGS
- BBP/BBS
- BNP/BNS
- BJP/BJS
- BFP/BFS
- BGE/BGF

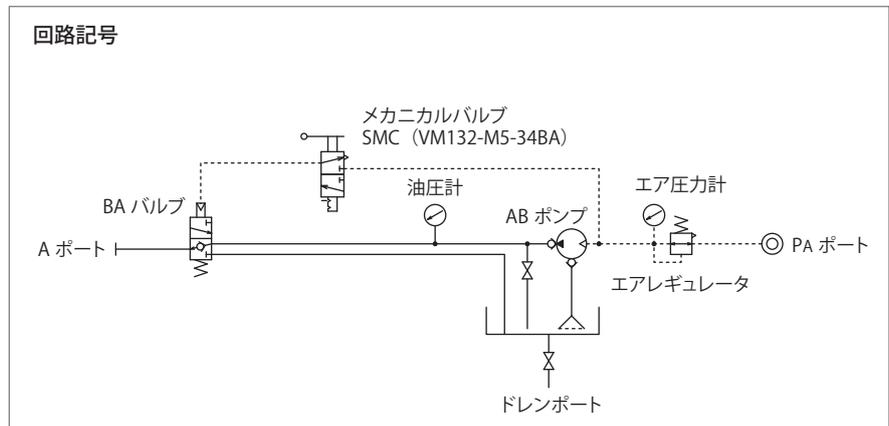
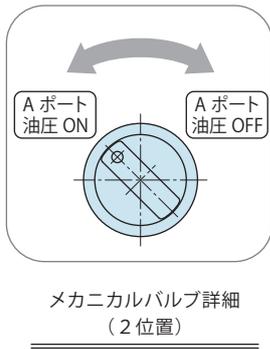
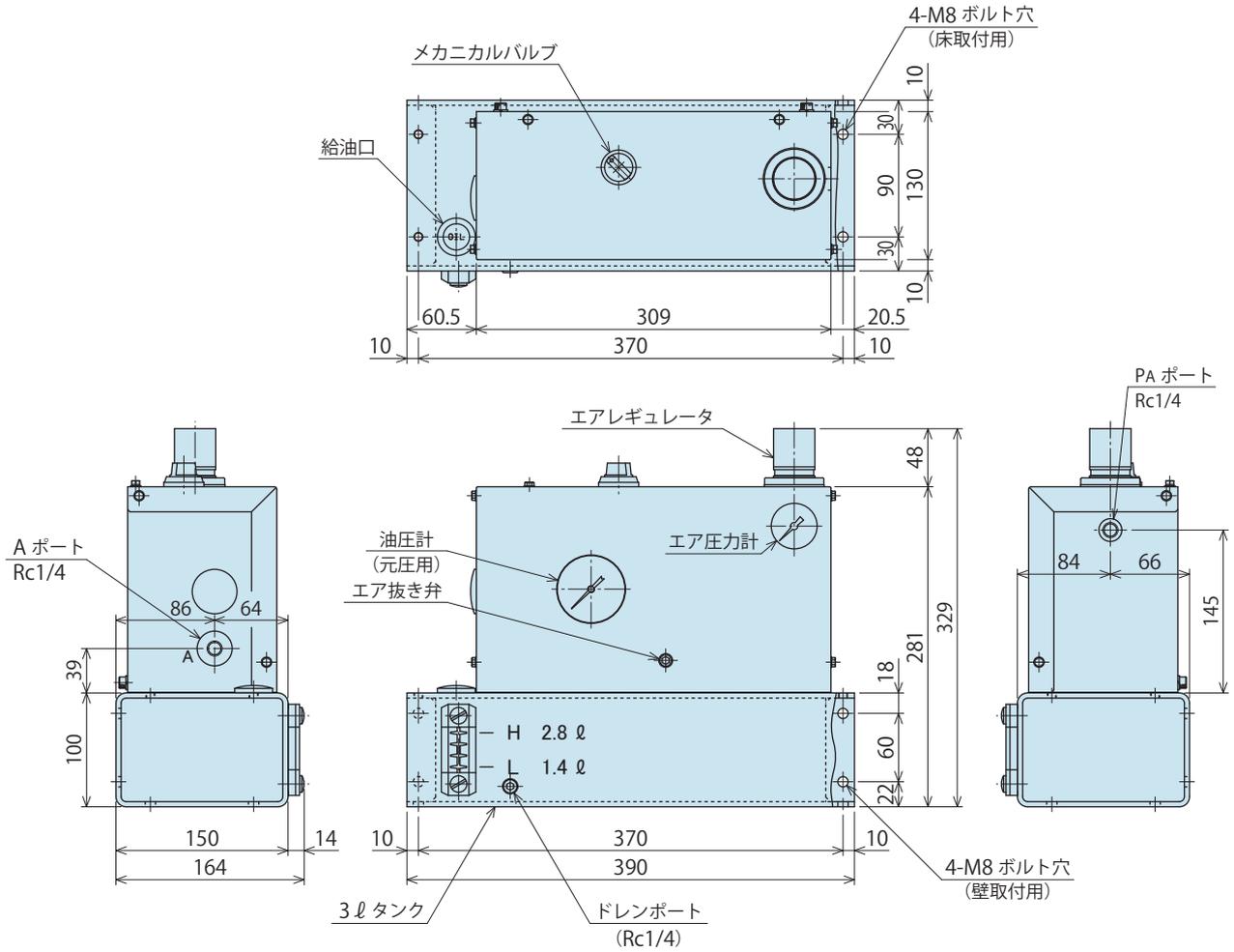
- オートカプラ
- JTC/JTD
- JVA/JVB
- JVC/JVD
- JVE/JVF
- JNA/JNB
- JNC/JND
- JLP/JLS

- ロータリー  
ジョイント
- JR

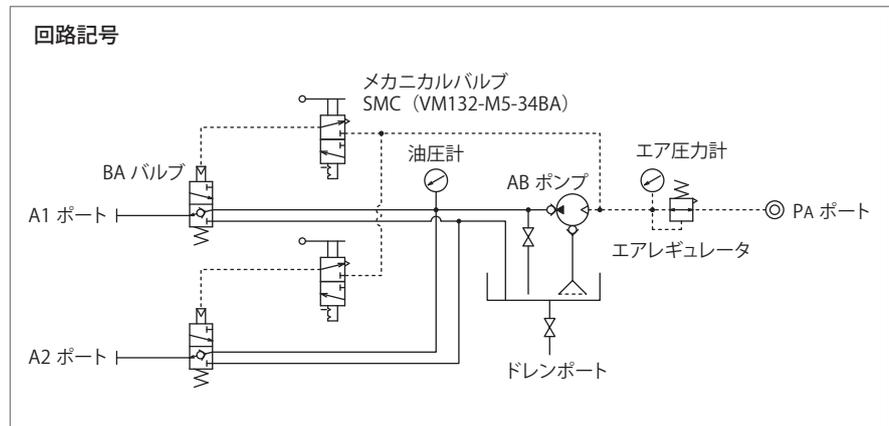
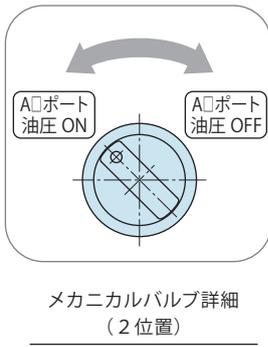
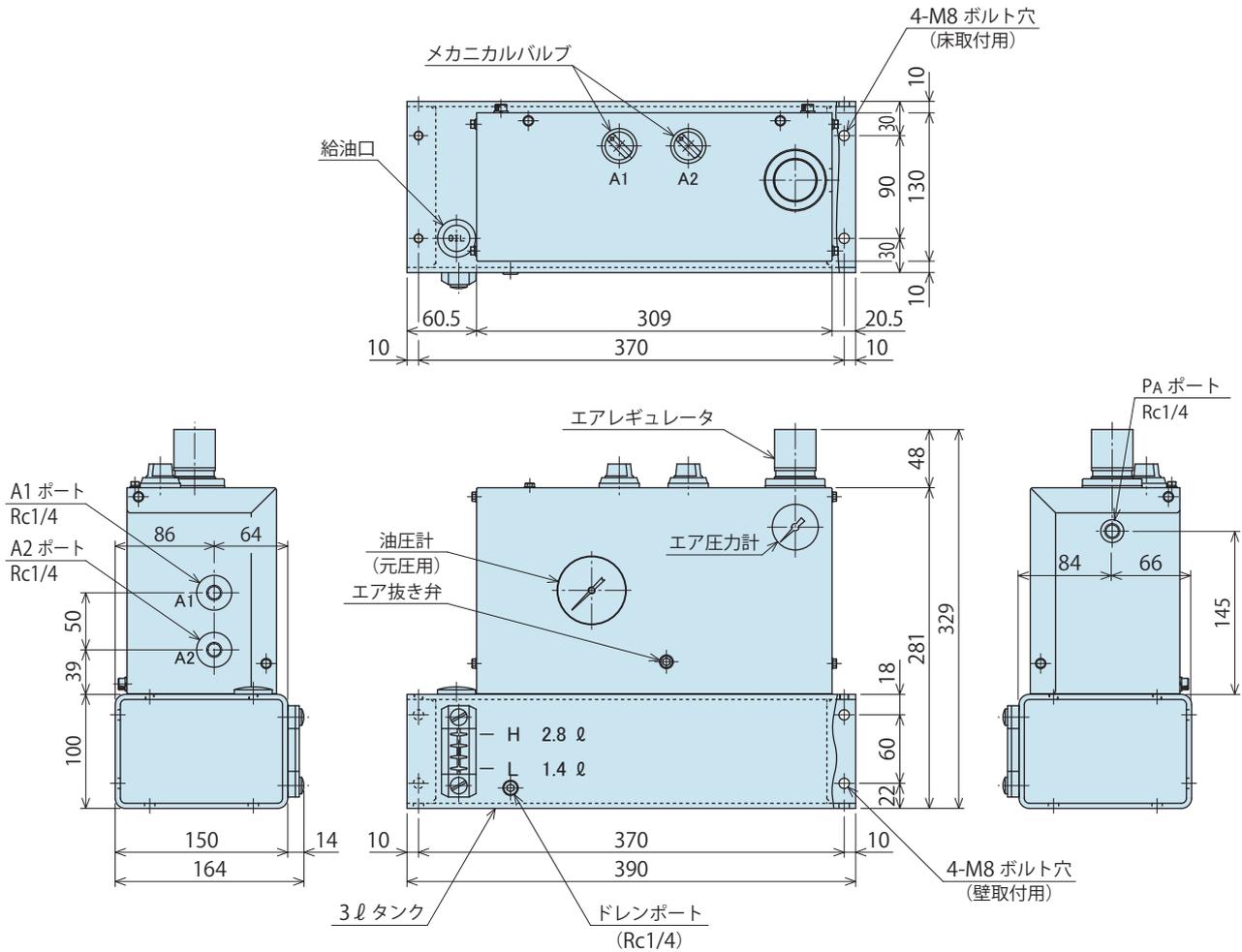
- 油圧バルブ
- BK
- BEQ
- BT
- BLS/BLG
- BLB
- JSS/JS
- JKA/JKB
- BMA/BMG
- AU/AU-M
- BU
- BP/JPB
- BX
- BEP/BSP
- BH
- BC

- エア  
ハイドロユニット
- CV
- CK**
- CP/CPB
- CPC/CQC
- CB
- CC
- AB/AB-V
- AC/AC-V

● 外形寸法/回路記号：単動1回路用 CK3□1-A-□



● 外形寸法/回路記号：単動2回路用 CK3□1-AA-□



ハイパワーシリーズ
エアシリーズ
油圧シリーズ
<b>バルブ・キャブライドロユニット</b>
手動機器アクセサリ
注意事項・その他

エアシーケンスバルブ
BWD
エアノンリークバルブ
BWQ
エアノンリークキャブラ
BWA/BWB
油圧ノンリークキャブラ
BGA/BGB
BGC/BGD
BGP/BGS
BBP/BBS
BNP/BNS
BJP/BJS
BFP/BFS
BGE/BGF

オートキャブラ
JTC/JTD
JVA/JVB
JVC/JVD
JVE/JVF
JNA/JNB
JNC/JND
JLP/JLS

ロータリージョイント
JR

油圧バルブ
BK
BEQ
BT
BLS/BLG
BLB
JSS/JS
JKA/JKB
BMA/BMG
AU/AU-M
BU
BP/JPB
BX
BEP/BSP
BH
BC

エアハイドロユニット
CV
<b>CK</b>
CP/CPB
CPC/CQC
CB
CC
AB/AB-V
AC/AC-V

# 油圧ユニット (複動/単動用)

Model CP



## 説明

- ・電気制御 複動 / 単動回路用
- ・ノンリークバルブ付き (供給エアが断たれても油圧を保持できます。)
- ・AB ポンプ搭載タイプでコンパクト ・タンク容量 2ℓ タイプ

形式表示 【一部形式記載変更のお知らせ】 6 コモン選択肢が追加となりました。  
DC24V ダブルソレノイドバルブを含む油圧ユニットを再発注いただく際、新形式にてご発注頂きますようお願い致します。

CP **2** **04** **1** - **YYYY** - **5** **B** **0** - **(7.0MPa)**

1
2
3
4
5
6
7
8
9

## 1 タンク容量

- 2 : 2ℓ (実使用量 1.1ℓ)  
※ 5ℓ タンクについては、Model CPBを参照ください。

## 2 搭載ポンプ形式 (ポンプ圧力コード)

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 03 : AB3000-□ | 06 : AB6000-□ |
| 04 : AB4000-□ | 07 : AB7000-□ |
| 05 : AB5000-□ | 08 : AB8000-□ |

## 3 デザインNo.

- 1 : 製品のバージョン情報です。

## 4 回路記号 ※その他の回路については、別途お問い合わせください。

- NN** : 複動回路用 **ダブルソレノイドバルブ** 制御  
**YY** : 複動回路用 **ダブルソレノイドバルブ** 制御 (JBA圧力スイッチ付き)  
**A** : 単動回路用 **シングルソレノイドバルブ** 制御  
**C** : 単動回路用 **シングルソレノイドバルブ** 制御 (JBA圧力スイッチ付き)  
**U** : 単動回路用 **ダブルソレノイドバルブ** 制御 (JBA圧力スイッチ付き)

記入例

複動 1 回路用 (JBA 付き) が 2 回路の場合 → **YYYY**  
 シングルソレノイドバルブの単動 1 回路用が 2 回路の場合 → **AA**

## 5 電圧コード

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1 : AC100V (50/60Hz) | 4 : AC220V (50/60Hz) |
| 2 : AC200V (50/60Hz) | 5 : <b>DC 24V</b>    |
| 3 : AC110V (50/60Hz) |                      |

## 6 コモン

4 回路記号が **ダブルソレノイドバルブ** かつ  
 5 **DC24V 選択時**のみご指示ください。  
 本条件以外の仕様は **無記号** となります。

- B** : (-) マイナスコモン  
**A** : (+) プラスコモン

※本記号の無い形式記載変更前の製品は、**B** : マイナスコモンと同等となります。  
 例 : CP2041-NN-50-(7.0MPa) は、CP2041-NN-5**B**0-(7.0MPa) と同等です。  
 但し、8 オプション : **C** 選択している場合は別形式となりますので、  
 別途お問い合わせください。

## 7 流体コード

- 0** : 一般作動油 (作動油リスト P.1681 参照)  
**S** : シリコンオイル  
**G** : 水-グリコール (タンクは鉄製となります。)  
 ※上記以外の流体については、別途お問い合わせください。

## 8 オプション

- 無記号 : 標準
- D** : オートドレン仕様フィルタレギュレータ  
**F** : マニュアルドレン仕様フィルタレギュレータ  
**G** : 元圧計付  
**H** : 左側配管座付  
**K** : 各回路圧力計付 (元圧計付)  
**KK** : 各回路圧力計付 (元圧計無)  
**L** : 圧力スイッチランプ付  
**N** : NPTポート、圧力計PSI/MPa併記  
 仕様書その他の書類の各寸法もインチ表記となります。  
**P** : 圧力計PSI/MPa併記  
**Q** : 油面レベルスイッチ付 (油面低下時ON)  
**Q1** : 油面レベルスイッチ付 (油面低下時OFF)  
**T** : 鉄タンク

※ オプションの標準以外の仕様・外形寸法については、  
 別途お問い合わせください。

※ オプション記号 **C** : プラスコモンの製品を再発注いただく際は、  
 形式が変更となります。別途お問い合わせください。

## 9 常用圧力

常用圧力を指示ください (単位記号まで正確に記入願います)

- 記入例 5.5MPa 設定時 → **(5.5MPa)**  
 25MPa 設定時 → **(25.0MPa)**  
 700PSI 設定時 → **(700PSI)**

●仕様

形式	CP2031	CP2041	CP2051	CP2061	CP2071	CP2081
搭載ポンプ形式	AB3000-□	AB4000-□	AB5000-□	AB6000-□	AB7000-□	AB8000-□
搭載ノンリークバルブ形式	BA2011-0	BA2011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0
吐出油圧 ※1	MPa	2.5~4.3	3.9~7.0	6.0~11.0	10.0~17.5	15.5~27.0
エア消費量	Nm <sup>3</sup> /min	0.4				
タンク容量	ℓ	2:2ℓ(実使用量 1.1ℓ)				
制御電圧		形式:電圧コードによる				
使用温度	℃	0~70				
使用流体		形式:流体コードによる				
使用頻度		ポンプ作動時間:500hr/年(2hr/日)未満 ※ポンプが作動し、吐出している時間				
圧力スイッチ形式(昇圧確認)※2	JBA0700-0G-Z0020G	JBA0700-0G	JBA0700-0G	JBA2700-0G	JBA2700-0G	JBA2700-0G
エアソレノイドバルブ	シングルソレノイドバルブ:VO307-□G1 / ダブルソレノイドバルブ:SYJ5240-□G					
サクシジョンフィルタ	JF1030:174μm(100メッシュ)					

注意事項 ※1. 吐出油圧は、供給エア圧力が0.3~0.5MPaの場合を示します。

AB8000-□はBA5011-0の最高使用圧力より、供給エア圧力が0.3~0.36MPaの場合を示します。

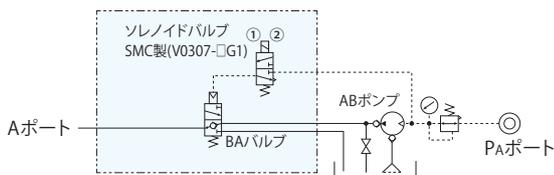
※2. 圧力スイッチの設定値は常用圧力の70%を標準とします。

1. 吐出油圧計算式・吐出油量は、ABポンプ性能曲線(P.1625)を参照ください。
2. 作動油リスト(ISO-VG-32相当一般作動油)の作動油より高い粘度の作動油を使用すると、動作時間が長くなります。
3. 低温での使用は、作動油粘度が高くなるため、動作時間が長くなります。
4. 供給エアに水分が多い、または、供給エア配管が全配管の端部付近の場合は、必ずオートドレン式のエアフィルタを設けてください。
5. 油圧回路中に油圧計を設ける場合は、脈動による油圧計破損を防止するため、ダンパーを設けるか、油入り(グリセリン)圧力計をご使用ください。
6. 作動油の交換を考慮し、ユニット底面にタンク高さと同じ空間を設けてください。  
(タンクの清掃およびサクシジョンストレーナの増締めが容易になります。)

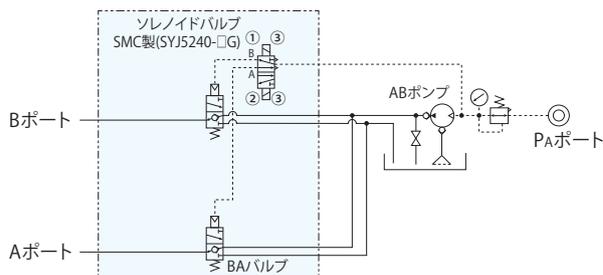
●回路記号/代表回路例 ※その他の回路については、別途お問い合わせください。

回路記号	回路内容(参考)	回路数	BAバルブ連数	エアソレノイドバルブ	圧力スイッチ
A	単動アクチュエータ回路	1	1	シングルソレノイド	—
C		1	1	シングルソレノイド	○
CC		2	2	シングルソレノイド	○
U		1	1	ダブルソレノイド	○
UU		2	2	ダブルソレノイド	○
NN	複動アクチュエータ回路	1	2	ダブルソレノイド	—
YY		1	2	ダブルソレノイド	○
YYYY		2	4	ダブルソレノイド	○

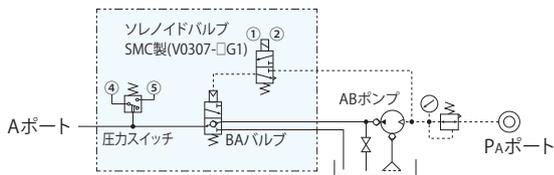
**A** 単動1回路用



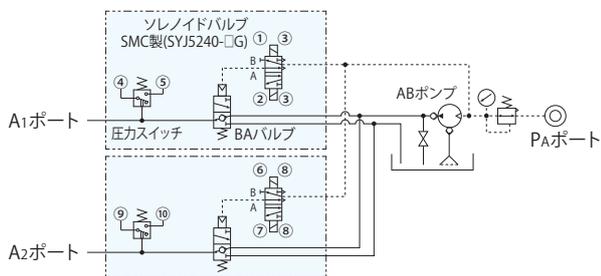
**NN** 複動1回路用



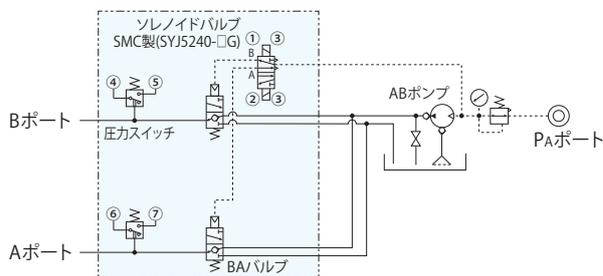
**C** 単動1回路用(圧力スイッチ付き)



**UU** 単動2回路用(圧力スイッチ付き)



**YY** 複動1回路用(圧力スイッチ付き)



ハイパワー  
シリーズ

エアシリーズ

油圧シリーズ

バルブ・カプラ  
ハイドロユニット

手動機器  
アクセサリ

注意事項・その他

エア  
シーケンスバルブ

BWD

エア  
ノンリークバルブ

BWQ

エア  
ノンリークカプラ

BWA/BWB

油圧  
ノンリークカプラ

BGA/BGB

BGC/BGD

BGP/BGS

BBP/BBS

BNP/BNS

BJP/BS

BFP/BFS

BGE/BGF

オートカプラ

JTC/JTD

JVA/JVB

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

ロータリー  
ジョイント

JR

油圧バルブ

BK

BEQ

BT

BLS/BLG

BLB

JSS/JS

JKA/JKB

BMA/BMG

AU/AU-M

BU

BP/JPB

BX

BEP/BSP

BH

BC

エア  
ハイドロユニット

CV

CK

CP/CPB

CPC/CQC

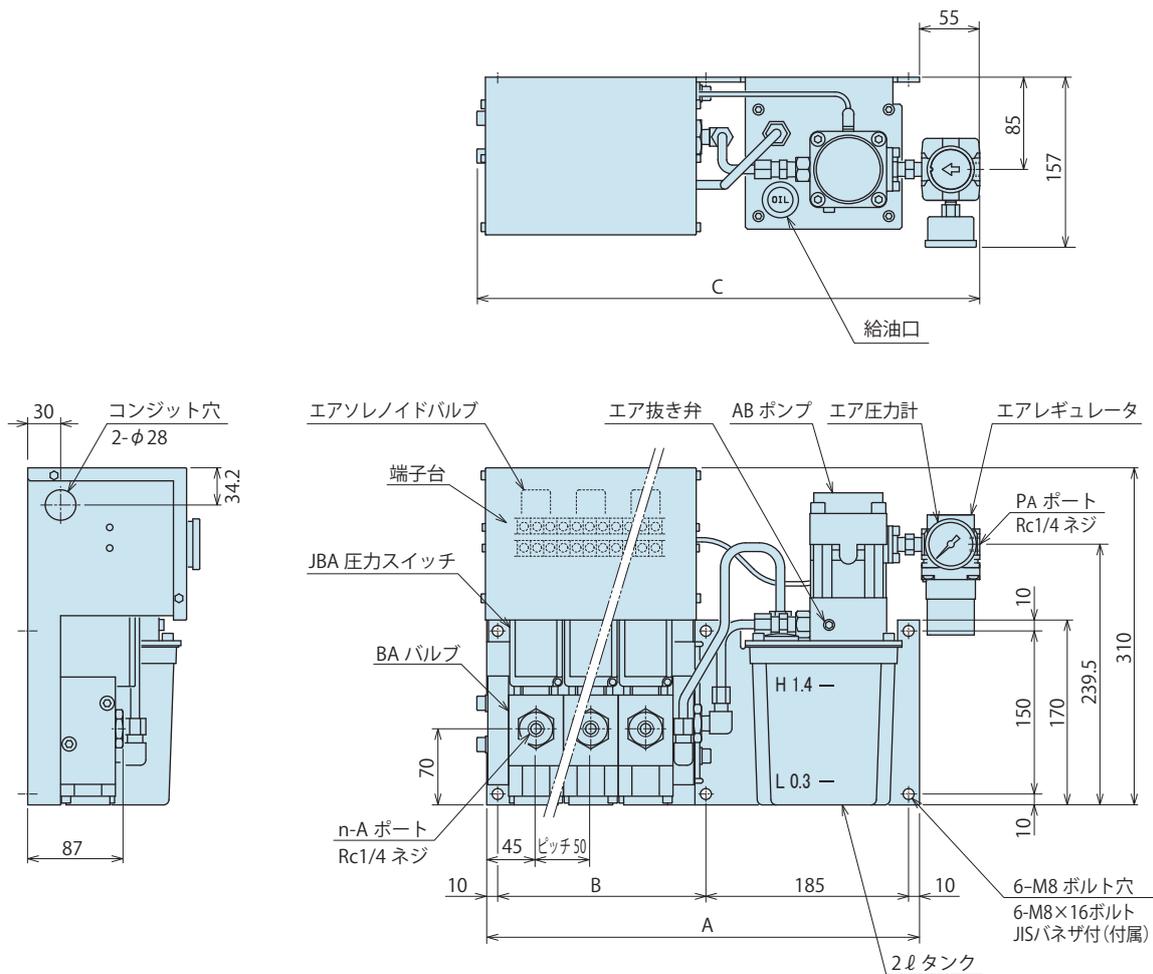
CB

CC

AB/AB-V

AC/AC-V

● 外形寸法



BAバルブ連数	1連	2連	3連	4連
A	295	345	395	445
B	90	140	190	240
C	359	409	459	510
質量 kg	13	15	18	20

注意事項

1. **7** 流体コード:G (水-グリコール)の外形寸法については、別途お問い合わせください。
2. **8** オプション:標準以外の外形寸法については、別途お問い合わせください。

 MEMO

- ハイパワー  
シリーズ
- エアシリーズ
- 油圧シリーズ
- バルブ・カプラ  
hidroユニット**
- 手動機器  
アクセサリ
- 注意事項・その他

エア  
シーケンスバルブ  
BWD

エア  
ノンリークバルブ  
BWQ

エア  
ノンリークカプラ  
BWA/BWB

油圧  
ノンリークカプラ  
BGA/BGB  
BGC/BGD  
BGP/BGS  
BBP/BBS  
BNP/BNS  
BJP/BJS  
BFP/BFS  
BGE/BGF

オートカプラ  
JTC/JTD  
JVA/JVB  
JVC/JVD  
JVE/JVF  
JNA/JNB  
JNC/JND  
JLP/JLS

ロータリー  
ジョイント  
JR

油圧バルブ  
BK  
BEQ  
BT  
BLS/BLG  
BLB  
JSS/JS  
JKA/JKB  
BMA/BMG  
AU/AU-M  
BU  
BP/JPB  
BX  
BEP/BSP  
BH  
BC

エア  
hidroユニット  
CV  
CK  
**CP/CPB**  
CPC/CQC  
CB  
CC  
AB/AB-V  
AC/AC-V

# 油圧ユニット (複動/単動用)

Model CPB



## 説明

- ・電気制御 複動 / 単動回路用
- ・ノンリークバルブ付き (供給エアが断たれても油圧を保持できます。)
- ・AB ポンプ搭載タイプでコンパクト ・タンク容量 5ℓ タイプ

**形式表示** 【一部形式記載変更のお知らせ】 **7** コモン選択肢が追加となりました。  
DC24V ダブルソレノイドバルブを含む油圧ユニットを再発注いただく際、新形式にてご発注頂きますようお願い致します。

**C P B 4 0 0 0 - 2YY - 5** **7** **8** **(7.0MPa)**

1 2 3 4 5 6 7 8 9

### 1 タンク容量

**P** : 5ℓ (実使用量 3.7ℓ)  
※ 2ℓタンクについては、Model CPを参照ください。

### 2 搭載ポンプ形式 (ポンプ圧カコード)

**3**: AB3000-□      **6**: AB6000-□  
**4**: AB4000-□      **7**: AB7000-□  
**5**: AB5000-□      **8**: AB8000-□

### 3 流体コード ※上記以外の流体については、別途お問い合わせください。

**0** : 一般作動油 (作動油リスト P.1681 参照)  
**S** : シリコンオイル  
**G** : 水-グリコール (タンクは鉄製となります。)  
**F** : 脂肪酸エステル

### 4 デザインNo.

**0** : 製品のバージョン情報です。

### 5 回路記号 (回路数 + 回路記号にて表示)

**NN** : 複動回路用 **ダブルソレノイドバルブ** 制御  
**YY** : 複動回路用 **ダブルソレノイドバルブ** 制御 (JBA圧カスイッチ付き)  
**E** : 単動回路用 **シングルソレノイドバルブ** 制御  
**G** : 単動回路用 **シングルソレノイドバルブ** 制御 (JBA圧カスイッチ付き)  
**U** : 単動回路用 **ダブルソレノイドバルブ** 制御 (JBA圧カスイッチ付き)

記入例

複動1回路用 (JBA付き) が2回路の場合 → **2YY**  
シングルソレノイドバルブの単動1回路用が2回路の場合 → **2E**

※その他の回路については、別途お問い合わせください。

### 6 電圧コード

**1**: AC100V (50/60Hz)      **4**: AC220V (50/60Hz)  
**2**: AC200V (50/60Hz)      **5**: **DC 24V**  
**3**: AC110V (50/60Hz)

**7** コモン **5** 回路記号が **ダブルソレノイドバルブ** かつ **6** **5**:DC24V 選択時のみ 指示ください。  
本条件以外の仕様は **無記号** となります。

**B**: (-) マイナスコモン

**A**: (+) プラスコモン

※本記号の無い形式記載変更前の製品は、**B**: マイナスコモンと同等となります。  
例: CPB4000-2YY-5-(7.0MPa) は、CPB4000-2YY-5B-(7.0MPa) と同等です。  
但し、**8** オプション: **C** 選択している場合は別形式となりますので、別途お問い合わせください。

### 8 オプション

**無記号**: 標準

**D** : デジタル圧力センサ  
**E** : フィルタレギュレータ無  
**F** : マニュアルドレン仕様フィルタレギュレータ  
**G** : 元圧計付  
**H** : 左側配管座付  
**J** : エアレギュレータ付  
**K0** : 各回路圧力計付 (元圧計無)  
**K1** : 各回路色表示圧力計付 (元圧計無)  
**KG0** : 各回路圧力計付 (元圧計付)  
**KG1** : 各回路色表示圧力計付 (元圧計付)  
**L** : 圧カスイッチランプ付  
**N** : NPTポート、圧カ計PSI/MPa併記  
仕様書その他の書類の各寸法もインチ表記となります。  
**P** : 圧カ計PSI/MPa併記  
**Q0** : 油面レベルスイッチ付 (油面低下時ON)  
**Q1** : 油面レベルスイッチ付 (油面低下時OFF)  
**T** : 鉄タンク

※オプションの標準以外の仕様・外形寸法については、別途お問い合わせください。

※オプション記号 **C**: プラスコモンの製品を再発注いただく際は、形式が変更となります。別途お問い合わせください。

### 9 常用圧力

常用圧力を指示ください (単位記号まで正確に記入願います)

記入例 5.5MPa 設定時 → **(5.5MPa)**  
25MPa 設定時 → **(25.0MPa)**  
700PSI 設定時 → **(700PSI)**

●仕様

形式	CPB30□0	CPB40□0	CPB50□0	CPB60□0	CPB70□0	CPB80□0
搭載ポンプ形式	AB3000-□	AB4000-□	AB5000-□	AB6000-□	AB7000-□	AB8000-□
搭載ノンリークバルブ形式	BA2011-0	BA2011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0
吐出油圧 ※1	MPa	2.5~4.3	3.9~7.0	6.0~11.0	10.0~17.5	15.5~27.0
エア消費量	Nm <sup>3</sup> /min	0.4				
タンク容量	ℓ	P:5ℓ(実使用量 3.7ℓ)				
制御電圧		形式:電圧コードによる				
使用温度	℃	0~70				
使用流体		形式:流体コードによる				
使用頻度		ポンプ作動時間:500hr/年(2hr/日)未満 ※ポンプが作動し、吐出している時間				
圧力スイッチ形式(昇圧確認)※2	JBA0700-0G-Z0020G	JBA0700-0G	JBA0700-0G	JBA2700-0G	JBA2700-0G	JBA2700-0G
エアソレノイドバルブ	シングルソレノイドバルブ:SYJ3140-□G / ダブルソレノイドバルブ:SYJ3240-□G					
サクシジョンフィルタ	JF1030:174μm(100メッシュ)					

注意事項 ※1. 吐出油圧は、供給エア圧力が0.3~0.5MPaの場合を示します。

AB8000-□はBA5011-0の最高使用圧力より、供給エア圧力が0.3~0.36MPaの場合を示します。

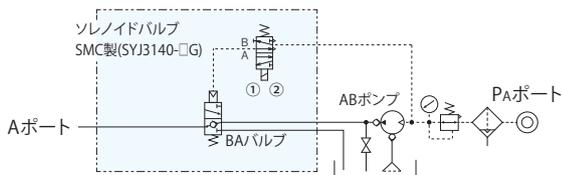
※2. 圧力スイッチの設定値は常用圧力の70%を標準とします。

1. 吐出油圧計算式・吐出油量は、ABポンプ性能曲線(P.1625)を参照ください。
2. 作動油リスト(ISO-VG-32相当一般作動油)の作動油より高い粘度の作動油を使用すると、動作時間が長くなります。
3. 低温での使用は、作動油粘度が高くなるため、動作時間が長くなります。
4. 油圧回路中に油圧計を設ける場合は、脈動による油圧計破損を防止するため、ダンパーを設けるか、油入り(グリセリン)圧力計をご使用ください。
5. 作動油の交換を考慮し、ユニット底面にタンク高さと同じ空間を設けてください。(タンクの清掃およびサクシジョンストレーナの増締めが容易になります。)

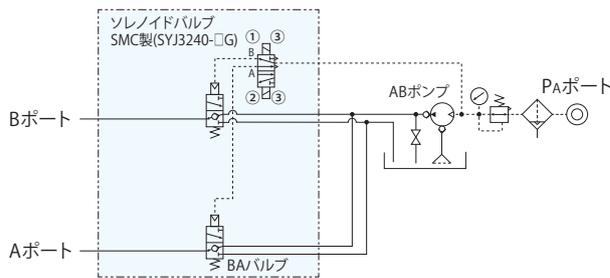
●回路記号/代表回路例 ※その他の回路については、別途お問い合わせください。

回路記号	回路内容(参考)	回路数	BAバルブ連数	エアソレノイドバルブ	圧力スイッチ
E	単動アクチュエータ回路	1	1	シングルソレノイド	—
G		1	1	シングルソレノイド	○
2G		2	2	シングルソレノイド	○
U		1	1	ダブルソレノイド	○
2U		2	2	ダブルソレノイド	○
NN	複動アクチュエータ回路	1	2	ダブルソレノイド	—
YY		1	2	ダブルソレノイド	○
2YY		2	4	ダブルソレノイド	○

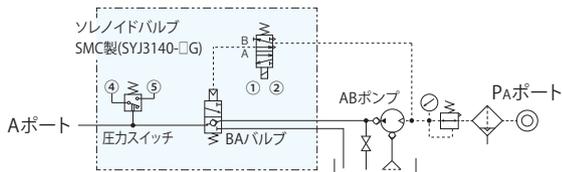
**E** 単動1回路用



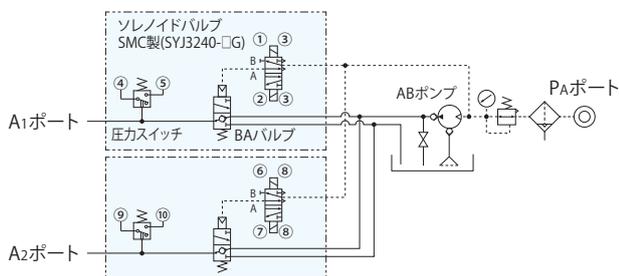
**NN** 複動1回路用



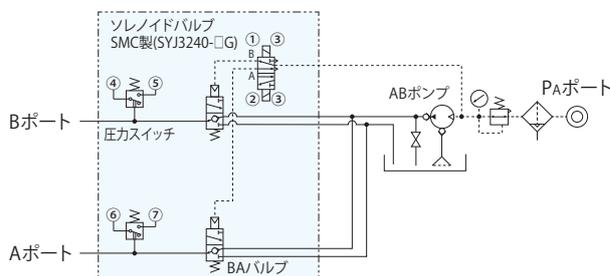
**G** 単動1回路用(圧力スイッチ付き)



**2U** 単動2回路用(圧力スイッチ付き)



**YY** 複動1回路用(圧力スイッチ付き)



ハイパワー  
シリーズ

エアシリーズ

油圧シリーズ

バルブ・カプラ  
ハイドロユニット

手動機器  
アクセサリ

注意事項・その他

エア  
シーケンスバルブ

BWD

エア  
ノンリークバルブ

BWQ

エア  
ノンリークカプラ

BWA/BWB

油圧  
ノンリークカプラ

BGA/BGB

BGC/BGD

BGP/BGS

BBP/BBS

BNP/BNS

BJP/BJS

BFP/BFS

BGE/BGF

オートカプラ

JTC/JTD

JVA/JVB

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

ロータリー  
ジョイント

JR

油圧バルブ

BK

BEQ

BT

BLS/BLG

BLB

JSS/JS

JKA/JKB

BMA/BMG

AU/AU-M

BU

BP/JPB

BX

BEP/BSP

BH

BC

エア  
ハイドロユニット

CV

CK

CP/CPB

CPC/CQC

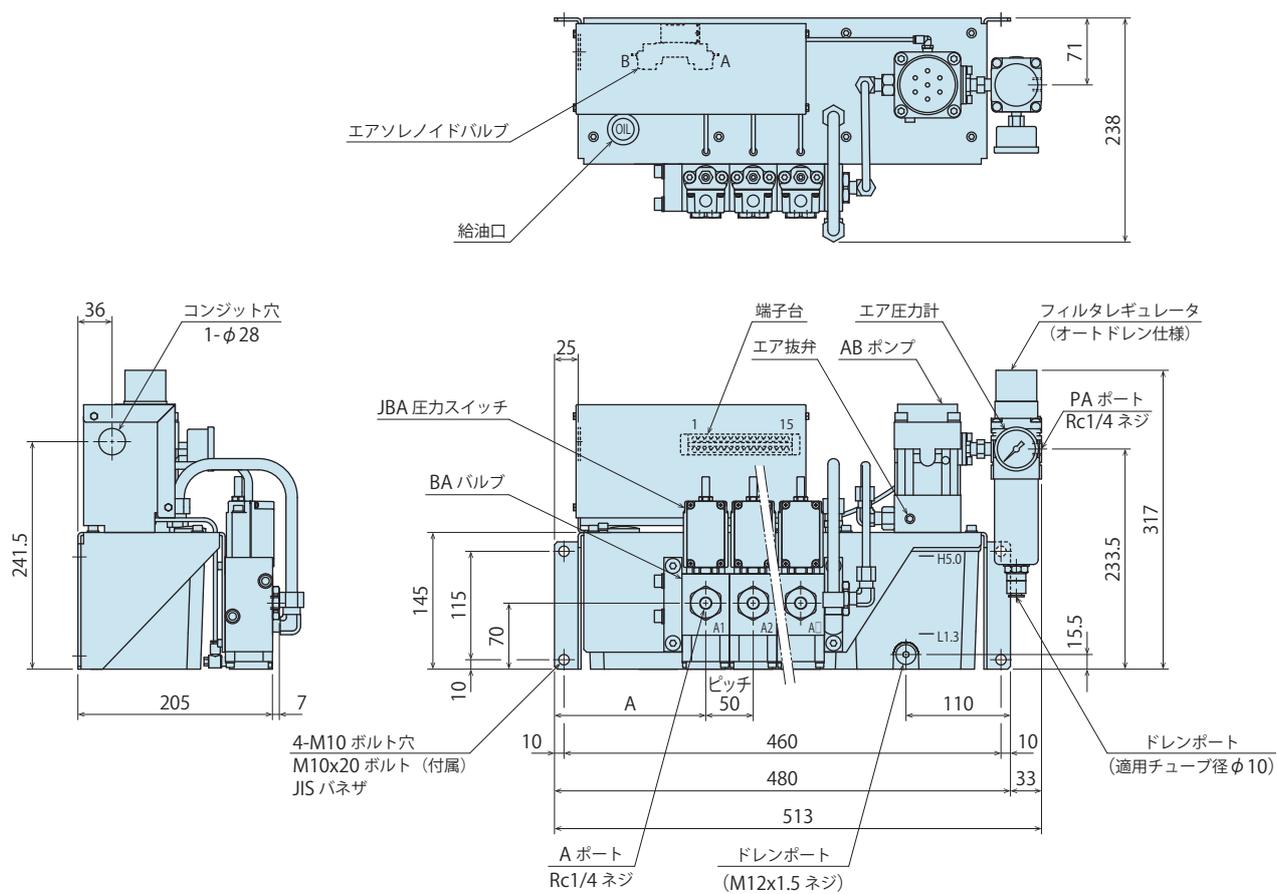
CB

CC

AB/AB-V

AC/AC-V

● 外形寸法



BAバルブ数	1回路	2回路	3回路	4回路
A	259	209	159	109

注意事項

1. **3** 流体コード:G (水-グリコール)の外形寸法については、別途お問い合わせください。
2. **8** オプション:標準以外の外形寸法については、別途お問い合わせください。
3. BAバルブ数5回路以上は外形寸法が異なりますので、別途お問い合わせください。

 MEMO

ハイパワー  
シリーズ

エアシリーズ

油圧シリーズ

**バルブ・カブラ  
hidroユニット**

手動機器  
アクセサリ

注意事項・その他

エア  
シーケンスバルブ

BWD

エア  
ノンリークバルブ

BWQ

エア  
ノンリークカブラ

BWA/BWB

油圧  
ノンリークカブラ

BGA/BGB

BGC/BGD

BGP/BGS

BBP/BBS

BNP/BNS

BJP/BJS

BFP/BFS

BGE/BGF

オートカブラ

JTC/JTD

JVA/JVB

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

ロータリー  
ジョイント

JR

油圧バルブ

BK

BEQ

BT

BLS/BLG

BLB

JSS/JS

JKA/JKB

BMA/BMG

AU/AU-M

BU

BP/JPB

BX

BEP/BSP

BH

BC

**エア  
hidroユニット**

CV

CK

**CP/CPB**

CPC/CQC

CB

CC

AB/AB-V

AC/AC-V

# 油圧ユニット (複動/単動用)

Model CPC/CQC



## ● 説明

- ・電気制御 複動 / 単動回路用
- ・ノンリークバルブ付き (供給エアが断たれても油圧を保持できます。)
- ・大流量の AC ポンプ搭載タイプで、CP/CPB ユニットより大流量吐出

● 形式表示 【一部形式記載変更のお知らせ】 **7** コモン選択肢が追加となりました。  
DC24V ダブルソレノイドバルブを含む油圧ユニットを再発注いただく際、新形式にてご発注頂きますようお願い致します。

**C P C 4 0 0 0 - 2YY - 5** **7** **8** **9** (7.0MPa)

### 1 タンク容量

- P : 5 l (実使用量 3.7 l)
- Q : 10 l (実使用量 7 l) (鉄タンク)

### 2 搭載ポンプ形式 (ポンプ圧カコード)

- 3 : AC3001-□      6 : AC6001-□
- 4 : AC4001-□      7 : AC7001-□
- 5 : AC5001-□      8 : AC8001-□

### 3 流体コード ※上記以外の流体については、別途お問い合わせください。

- O : 一般作動油 (作動油リスト P.1681 参照)
- S : シリコンオイル
- G : 水-グリコール (タンクは鉄製となります。)
- F : 脂肪酸エステル

### 4 デザインNo.

- 0 : 製品のバージョン情報です。

### 5 回路記号 (回路数 + 回路記号にて表示)

- NN : 複動回路用 **ダブルソレノイドバルブ** 制御
- YY : 複動回路用 **ダブルソレノイドバルブ** 制御 (JBA圧力スイッチ付き)
- E : 単動回路用 **シングルソレノイドバルブ** 制御
- G : 単動回路用 **シングルソレノイドバルブ** 制御 (JBA圧力スイッチ付き)
- U : 単動回路用 **ダブルソレノイドバルブ** 制御 (JBA圧力スイッチ付き)

記入例

複動1回路用 (JBA付き) が2回路の場合 → **2YY**  
シングルソレノイドバルブの単動1回路用が2回路の場合 → **2E**

※その他の回路については、別途お問い合わせください。

### 6 電圧コード

- 1 : AC100V (50/60Hz)      4 : AC220V (50/60Hz)
- 2 : AC200V (50/60Hz)      5 : **DC 24V**
- 3 : AC110V (50/60Hz)

**7** コモン **5** 回路記号が **ダブルソレノイドバルブ** かつ **6 5:DC24V** 選択時のみご指示ください。  
本条件以外の仕様は **無記号** となります。

- B : (-) マイナスコモン
- A : (+) プラスコモン

※本記号の無い形式記載変更前の製品は、**B** : マイナスコモンと同等となります。  
例 : CPC4000-2YY-5 (7.0MPa) は、CPC4000-2YY-5B (7.0MPa) と同等です。  
但し、**8** オプション : C 選択している場合は別形式となりますので、別途お問い合わせください。

### 8 オプション

無記号 : 標準

- D : デジタル圧力センサ
- E : フィルタレギュレータ無
- F : マニュアルドレン仕様フィルタレギュレータ
- G : 元圧計付
- H : 左側配管座付
- J : エアレギュレータ付
- K0 : 各回路圧力計付 (元圧計無)
- K1 : 各回路色表示圧力計付 (元圧計無)
- KG0 : 各回路圧力計付 (元圧計付)
- KG1 : 各回路色表示圧力計付 (元圧計付)
- L : 圧力スイッチランプ付
- N : NPTポート、圧力計PSI/MPa併記  
仕様書その他の書類の各寸法もインチ表記となります。
- P : 圧力計PSI/MPa併記
- Q0 : 油面レベルスイッチ付 (油面低下時ON)
- Q1 : 油面レベルスイッチ付 (油面低下時OFF)
- T : 鉄タンク

※オプションの標準以外の仕様・外形寸法については、別途お問い合わせください。

※オプション記号 **C** : プラスコモンの製品を再発注いただく際は、形式が変更となります。別途お問い合わせください。

### 9 常用圧力

常用圧力を指示ください (単位記号まで正確に記入願います)

- 記入例 5.5MPa 設定時 → **(5.5MPa)**
- 25MPa 設定時 → **(25.0MPa)**
- 700PSI 設定時 → **(700PSI)**

仕様

形式	CPC30□0 CQC30□0	CPC40□0 CQC40□0	CPC50□0 CQC50□0	CPC60□0 CQC60□0	CPC70□0 CQC70□0	CPC80□0 CQC80□0
搭載ポンプ形式	AC3001-□	AC4001-□	AC5001-□	AC6001-□	AC7001-□	AC8001-□
搭載ノンリークバルブ形式	BA2011-0	BA2011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0	BA5011-0
吐出油圧 ※1	MPa 2.5~4.2	3.6~6.6	5.8~10.6	8.9~16.3	14.4~26.4	22.6~30.0
エア消費量	Nm <sup>3</sup> /min	1.0				
タンク容量	ℓ	P:5ℓ(実使用量 3.7ℓ) / Q:10ℓ(実使用量 7ℓ)				
制御電圧		形式:電圧コードによる				
使用温度	℃	0~70				
使用流体		形式:流体コードによる				
使用頻度		ポンプ作動時間:500hr/年(2hr/日)未満 ※ポンプが作動し、吐出している時間				
圧力スイッチ形式(昇圧確認)※2	JBA0700-0G-Z0020G	JBA0700-0G	JBA0700-0G	JBA2700-0G	JBA2700-0G	JBA2700-0G
エアソレノイドバルブ	シングルソレノイドバルブ:SYJ3140-□G / ダブルソレノイドバルブ:SYJ3240-□G					
サクシジョンフィルタ	JF1030:174μm(100メッシュ)					

注意事項 ※1. 吐出油圧は、供給エア圧力が0.3~0.5MPaの場合を示します。

AC8001-□はBA5011-0の最高使用圧力より、供給エア圧力が0.3~0.38MPaの場合を示します。

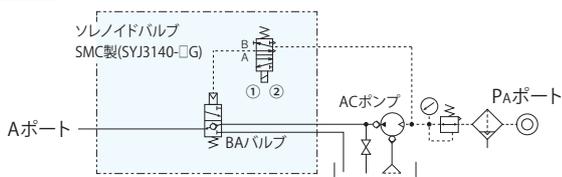
※2. 圧力スイッチの設定値は常用圧力の70%を標準とします。

- 吐出油圧計算式・吐出油量は、ACポンプ性能曲線(P.1625)を参照ください。
- 作動油リスト(ISO-VG-32相当一般作動油)の作動油より高い粘度の作動油を使用すると、動作時間が長くなります。
- 低温での使用は、作動油粘度が高くなるため、動作時間が長くなります。
- 油圧回路中に油圧計を設ける場合は、脈動による油圧計破損を防止するため、ダンパーを設けるか、油入り(グリセリン)圧力計をご使用ください。
- 作動油の交換を考慮し、ユニット底面にタンク高さと同じ空間を設けてください。(タンクの清掃およびサクシジョンストレーナの増締めが容易になります。)

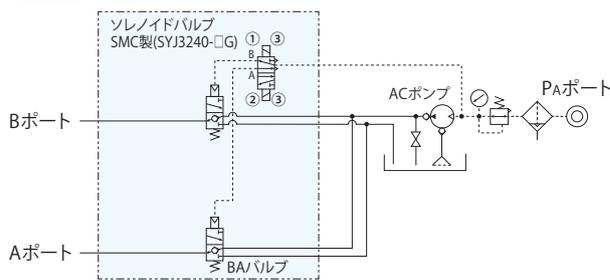
回路記号/代表回路例 ※その他の回路については、別途お問い合わせください。

回路記号	回路内容(参考)	回路数	BAバルブ連数	エアソレノイドバルブ	圧力スイッチ
E	単動アクチュエータ回路	1	1	シングルソレノイド	—
G		1	1	シングルソレノイド	○
2G		2	2	シングルソレノイド	○
U		1	1	ダブルソレノイド	○
2U		2	2	ダブルソレノイド	○
NN	複動アクチュエータ回路	1	2	ダブルソレノイド	—
YY		1	2	ダブルソレノイド	○
2YY		2	4	ダブルソレノイド	○

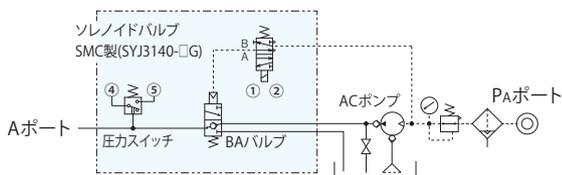
E 単動 1回路用



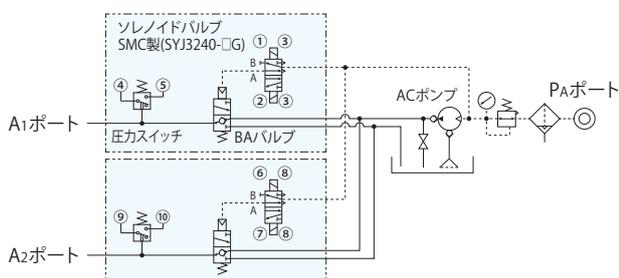
NN 複動 1回路用



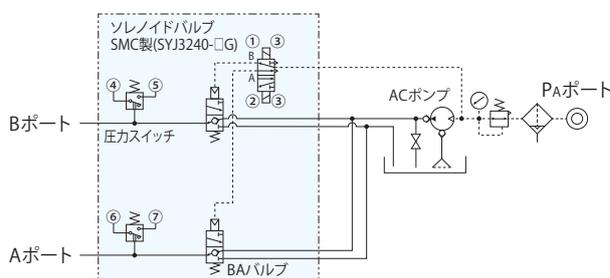
G 単動 1回路用(圧力スイッチ付き)



2U 単動 2回路用(圧力スイッチ付き)



YY 複動 1回路用(圧力スイッチ付き)



ハイパワー  
シリーズ

エアシリーズ

油圧シリーズ

バルブ・カプラ  
ハイドロユニット

手動機器  
アクセサリ

注意事項・その他

エア  
シーケンスバルブ

BWD

エア  
ノンリークバルブ

BWQ

エア  
ノンリークカプラ

BWA/BWB

油圧  
ノンリークカプラ

BGA/BGB

BGC/BGD

BGP/BGS

BBP/BBS

BNP/BNS

BJP/BJS

BFP/BFS

BGE/BGF

オートカプラ

JTC/JTD

JVA/JVB

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

ロータリー  
ジョイント

JR

油圧バルブ

BK

BEQ

BT

BLS/BLG

BLB

JSS/JS

JKA/JKB

BMA/BMG

AU/AU-M

BU

BP/JPB

BX

BEP/BSP

BH

BC

エア  
ハイドロユニット

CV

CK

CP/CPB

CPC/CQC

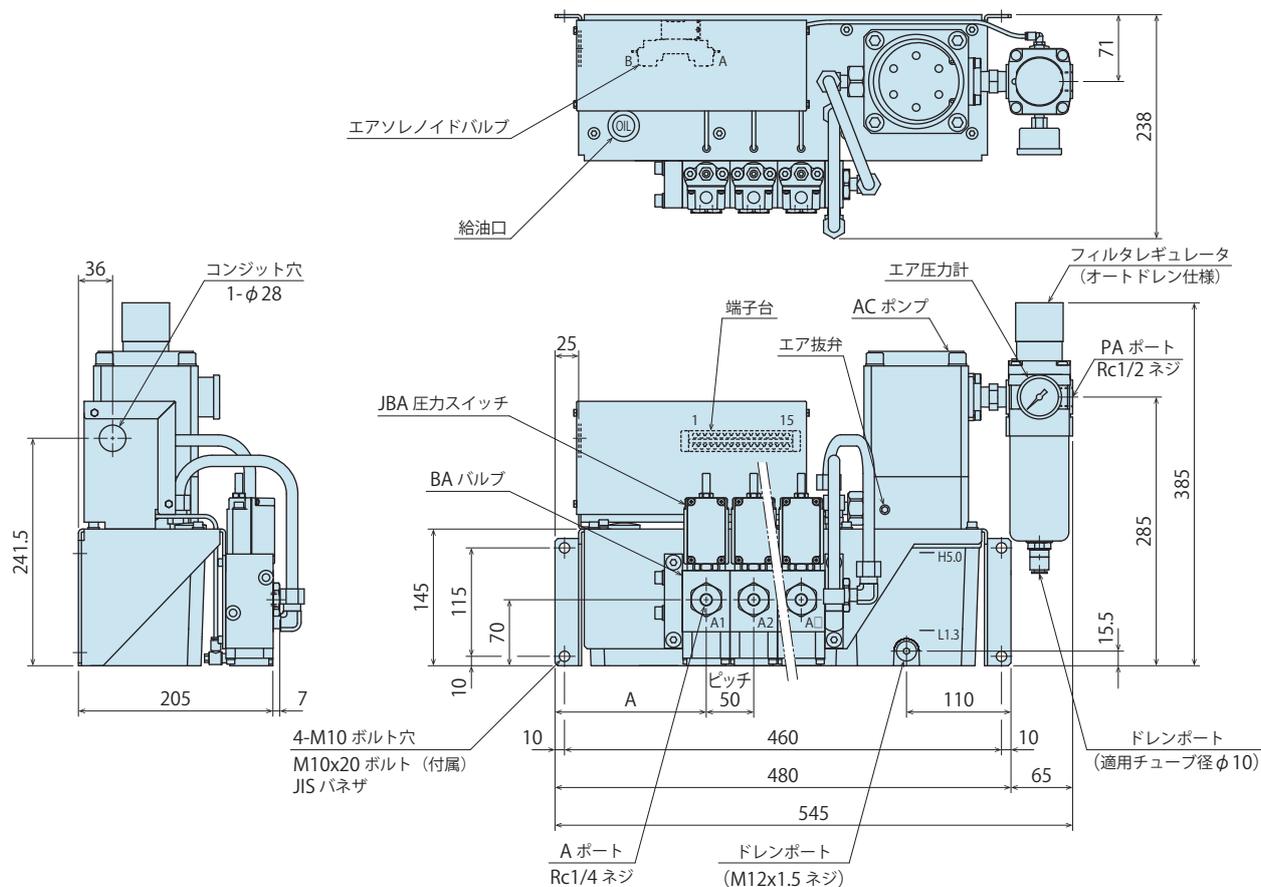
CB

CC

AB/AB-V

AC/AC-V

●外形寸法：CPC

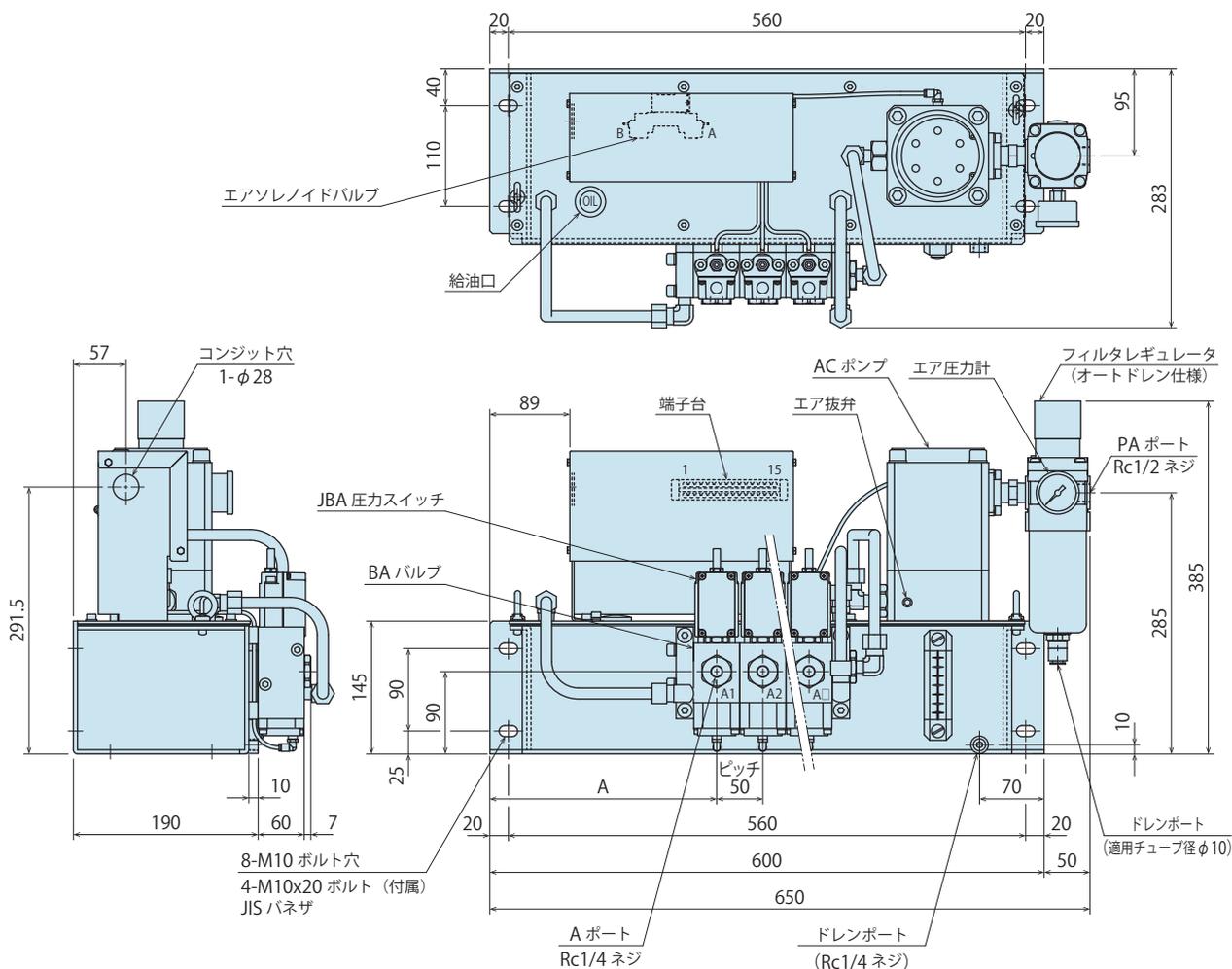


BAバルブ数	1回路	2回路	3回路	4回路
A	259	209	159	109

注意事項

- 3 流体コード:G (水-グリコール)の外形寸法については、別途お問い合わせください。
- 8 オプション:標準以外の外形寸法については、別途お問い合わせください。
- BAバルブ数5回路以上は外形寸法が異なりますので、別途お問い合わせください。

● 外形寸法：CQC



BAバルブ数	1回路	2回路	3回路	4回路
A	345.5	295.5	245.5	195.5

注意事項

1. **3** 流体コード: **G** (水-グリコール) の外形寸法については、別途お問い合わせください。
2. **8** オプション: 標準以外の外形寸法については、別途お問い合わせください。
3. BAバルブ数 5回路以上は外形寸法が異なりますので、別途お問い合わせください。

- ハイパワーシリーズ
- エアシリーズ
- 油圧シリーズ
- バルブ・カプラ  
ハイドロユニット**
- 手動機器  
アクセサリ
- 注意事項・その他

- エア  
シーケンスバルブ  
BWD
- エア  
ノンリークバルブ  
BWQ
- エア  
ノンリークカプラ  
BWA/BWB
- 油圧  
ノンリークカプラ  
BGA/BGB  
BGC/BGD  
BGP/BGS  
BBP/BBS  
BNP/BNS  
BJP/BJS  
BFP/BFS  
BGE/BGF

- オートカプラ  
JTC/JTD  
JVA/JVB  
JVC/JVD  
JVE/JVF  
JNA/JNB  
JNC/JND  
JLP/JLS

- ロータリー  
ジョイント  
JR

- 油圧バルブ  
BK  
BEQ  
BT  
BLS/BLG  
BLB  
JSS/JS  
JKA/JKB  
BMA/BMG  
AU/AU-M  
BU  
BP/JPB  
BX  
BEP/BSP  
BH  
BC

- エア  
ハイドロユニット**  
CV  
CK  
CP/CPB  
**CPC/CQC**  
CB  
CC  
AB/AB-V  
AC/AC-V

# ポンプユニット (複動/単動用)

Model CB



## ● 説明

- ・ BC/BH ノンリークバルブユニットと組み合わせて使用するポンプユニット
  - ・ AB ポンプ搭載タイプでコンパクト
- ※BC/BH ノンリークバルブユニットについては、P.1595、P.1597 を参照願います。

## ● 形式表示

CB **2** **04** **0** - **0** -

1 2 3 4 5 6

### 1 タンク容量

- 2** : 2ℓ (実使用量 1.1ℓ)  
**5** : 5ℓ (実使用量 3.1ℓ)

### 2 搭載ポンプ形式 (ポンプ圧力コード)

- 03** : AB3000-□      **06** : AB6000-□  
**04** : AB4000-□      **07** : AB7000-□  
**05** : AB5000-□      **08** : AB8000-□

### 3 デザインNo.

- 0** : 製品のバージョン情報です。

### 4 流体コード

- 0** : 一般作動油 (作動油リスト P.1681 参照)  
**S** : シリコンオイル  
**G** : 水-グリコール (AB8000を除く) (タンクは鉄製となります。)

※上記以外の流体については、別途お問い合わせください。

### 5 オプション

- 無記号** : 標準 (エアレギュレータ)  
**D** : フィルタレギュレータ付 (オートドレン式)  
**Q** : 油面レベルスイッチ付

### 6 ゲージ単位

- 無記号** : MPa表示 (標準)  
**P** : 米国専用 PSI 表示

仕様

形式	CB□030	CB□040	CB□050	CB□060	CB□070	CB□080
搭載ポンプ形式	AB3000-□	AB4000-□	AB5000-□	AB6000-□	AB7000-□	AB8000-□
吐出油圧 ※1 ※2	MPa 2.4~4.3	3.9~7.0	6.0~11.0	10.0~17.5	15.5~27.0	25.0~43.5
エア消費量	Nm <sup>3</sup> /min	0.4				
タンク容量	ℓ	2:2ℓ(実使用量 1.1ℓ) / 5:5ℓ(実使用量 3.1ℓ)				
使用温度	℃	0~70				
使用流体		形式:流体コードによる				
使用頻度		ポンプ作動時間:500hr/年(2hr/日)未満 ※ポンプが作動し、吐出している時間				
質量 kg	CB20□0(2ℓタンク)	6.0				
	CB50□0(5ℓタンク)	7.5				

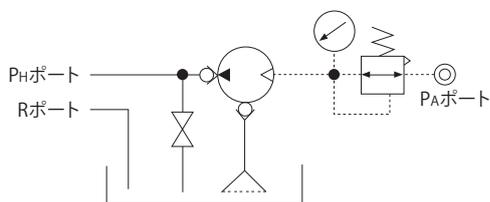
注意事項 ※1. 吐出油圧は、供給エア圧力が0.3~0.5MPaの場合を示します。

※2. 組み合わせて使用するBH/BCノンリークバルブユニットの使用圧力範囲に注意してください。

(例:CB□080とBH0071の組合せでは、CB□080の使用圧力範囲は25~43.5MPa、BH0071の使用圧力範囲は6~30MPaとなるため、実使用圧力範囲は25~30MPaとなります。)

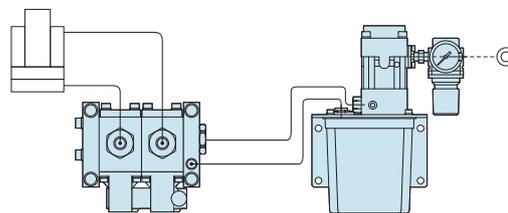
1. 吐出油圧計算式・吐出量は、ABポンプ性能曲線(P.1625)を参照ください。

回路記号



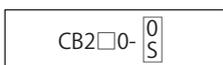
使用例

BH(NN回路)と組み合わせて、複動アクチュエータを手動制御

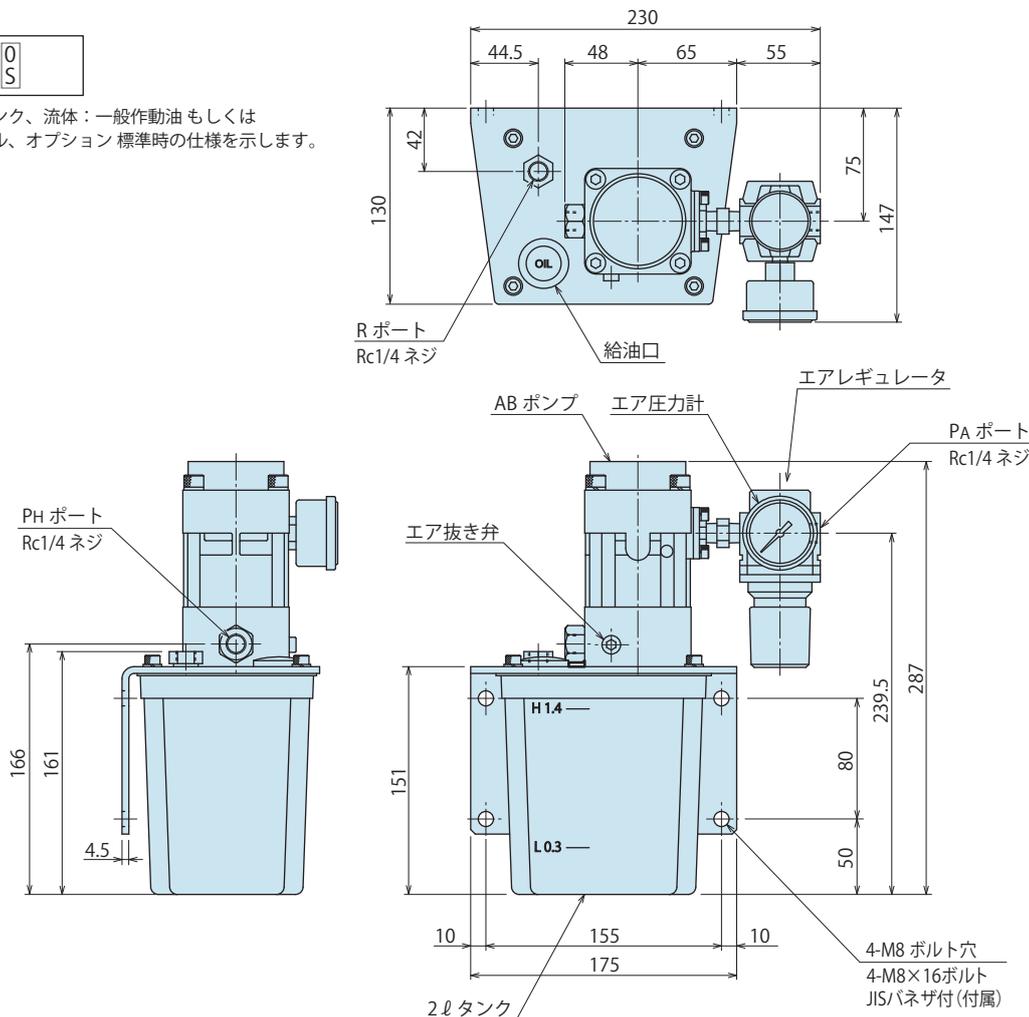


BH ノンリークバルブユニット CBポンプユニット

外形寸法



※ 本図は2ℓタンク、流体:一般作動油もしくはシリコンオイル、オプション 標準時の仕様を示します。



注意事項

1. 本図以外の仕様 (5ℓタンク、水-グリコール、フィルタレギュレータ付/油面レベルスイッチ付) については、別途お問い合わせください。

- ハイパワーシリーズ
- エアシリーズ
- 油圧シリーズ
- バルブ・カプラハイドロユニット
- 手動機器アクセサリ
- 注意事項・その他

- エアシーケンスバルブ
- BWD

- エアノンリークバルブ
- BWQ

- エアノンリークカプラ
- BWA/BWB

- 油圧ノンリークカプラ
- BGA/BGB
- BGC/BGD
- BGP/BGS
- BBP/BBS
- BNP/BNS
- BJP/BJS
- BFP/BFS
- BGE/BGF

- オートカプラ
- JTC/JTD
- JVA/JVB
- JVC/JVD
- JVE/JVF
- JNA/JNB
- JNC/JND
- JLP/JLS

- ロータリージョイント
- JR

- 油圧バルブ
- BK
- BEQ
- BT
- BLS/BLG
- BLB
- JSS/JS
- JKA/JKB
- BMA/BMG
- AU/AU-M
- BU
- BP/JPB
- BX
- BEP/BSP
- BH
- BC

- エアハイドロユニット
- CV
- CK
- CP/CPB
- CPC/CQC
- CB
- CC
- AB/AB-V
- AC/AC-V

# ポンプユニット (複動/単動用)

Model CC



## 説明

- ・ BC/BH ノンリークバルブユニットと組み合わせて使用するポンプユニット
  - ・ AC ポンプ搭載タイプで、CB ポンプユニットより大流量吐出
- ※BC/BH ノンリークバルブユニットについては、P.1595、P.1597 を参照願います。

## 形式表示

CC 5 04 0 - 0 - □ □

1   2   3   4   5   6

### 1 タンク容量

5 : 5 l (実使用量 3.1 l)

### 2 搭載ポンプ形式 (ポンプ圧力コード)

03 : AC3001-□	07 : AC7001-□
04 : AC4001-□	08 : AC8001-□
05 : AC5001-□	09 : AC9001-□
06 : AC6001-□	

### 3 デザインNo.

0 : 製品のバージョン情報です。

### 4 流体コード

0 : 一般作動油 (作動油リスト P.1681 参照)

S : シリコンオイル

G : 水-グリコール (AC8001/AC9001を除く) (タンクは鉄製となります。)

※上記以外の流体については、別途お問い合わせください。

### 5 オプション

無記号 : 標準 (エアレギュレータ)

D : フィルタレギュレータ付 (オートドレン式)

Q : 油面レベルスイッチ付

### 6 ゲージ単位

無記号 : MPa表示 (標準)

P : 米国専用 PSI 表示

●仕様

形式	CC5030	CC5040	CC5050	CC5060	CC5070	CC5080	CC5090	
搭載ポンプ形式	AC3001-□	AC4001-□	AC5001-□	AC6001-□	AC7001-□	AC8001-□	AC9001-□	
吐出油圧 ※1 ※2	MPa	2.3~4.2	3.6~6.6	5.8~10.6	8.9~16.3	14.4~26.4	22.6~41.4	35.3~64.7
エア消費量	Nm <sup>3</sup> /min	1.0						
タンク容量	ℓ	5ℓ(実使用量 3.1ℓ)						
使用温度	℃	0~70						
使用流体		形式:流体コードによる						
使用頻度		ポンプ作動時間:500hr/年(2hr/日)未満 ※ポンプが作動し、吐出している時間						

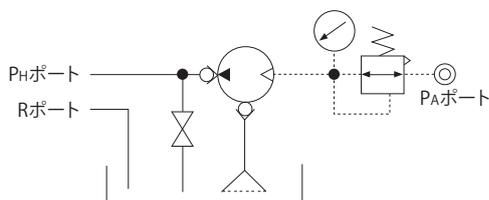
注意事項 ※1. 吐出油圧は、供給エア圧力が0.3~0.5MPaの場合を示します。

※2. 組合せて使用するBH/BC/ノンリークバルブユニットの使用圧力範囲に注意してください。

(例:CC5080とBH0071の組合せでは、CC5080の使用圧力範囲は22.6~41.4MPa、BH0071の使用圧力範囲は6~30MPaとなるため、実使用圧力範囲は22.6~30MPaとなります。)

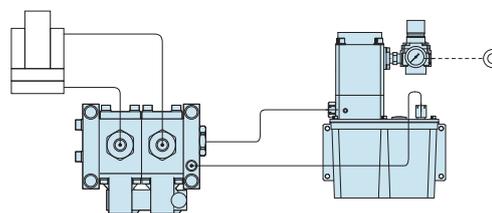
1. 吐出油圧計算式・吐出油量は、ACポンプ性能曲線(P.1625)を参照ください。

●回路記号



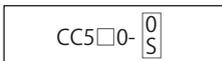
●使用例

BH(NN回路)と組み合わせて、複動アクチュエータを手動制御

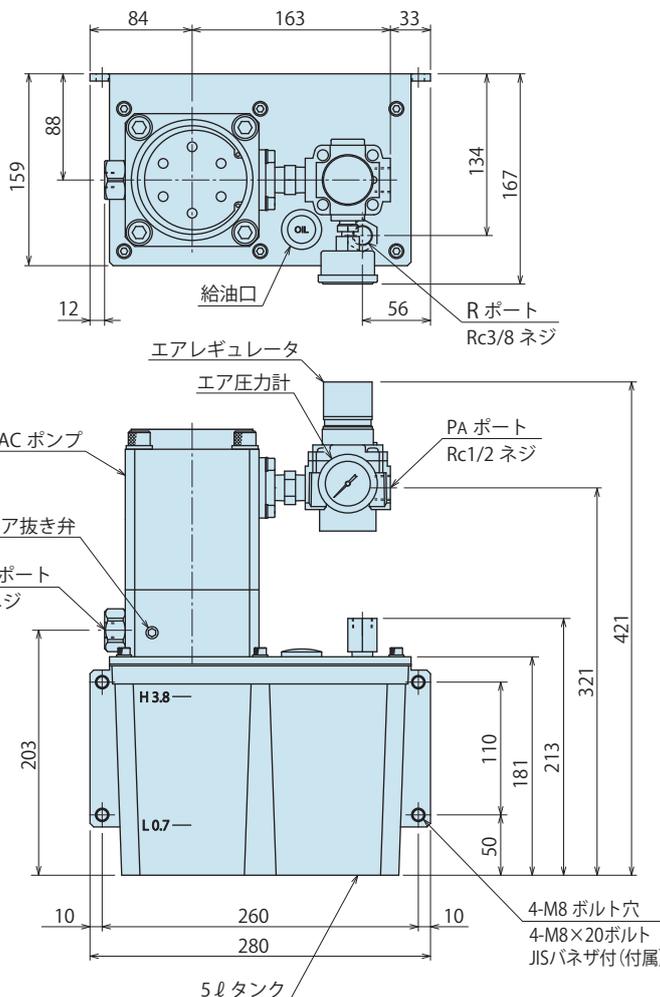


BH ノンリークバルブユニット CCポンプユニット

●外形寸法



※ 本図は5ℓタンク、流体：一般作動油もしくはシリコンオイル、オプション標準時の仕様を示します。



ポンプ形式	AC3001/AC4001	AC5001~AC9001
S	Rc3/8	Rc1/4

注意事項

1. 本図以外の仕様(水グリコール、フィルタレギュレータ付/レベルスイッチ付)については、別途お問い合わせください。

ハイパワーシリーズ  
 エアシリーズ  
 油圧シリーズ  
 バルブ・カプラ  
 ハイドロユニット  
 手動機器  
 アクセサリ  
 注意事項・その他

エア  
 シーケンスバルブ  
 BWD  
 エア  
 ノンリークバルブ  
 BWQ  
 エア  
 ノンリークカプラ  
 BWA/BWB  
 油圧  
 ノンリークカプラ  
 BGA/BGB  
 BGC/BGD  
 BGP/BGS  
 BBP/BBS  
 BNP/BNS  
 BJP/BJS  
 BFP/BFS  
 BGE/BGF

オートカプラ  
 JTC/JTD  
 JVA/JVB  
 JVC/JVD  
 JVE/JVF  
 JNA/JNB  
 JNC/JND  
 JLP/JLS  
 ロータリー  
 ジョイント  
 JR

油圧バルブ  
 BK  
 BEQ  
 BT  
 BLS/BLG  
 BLB  
 JSS/JS  
 JKA/JKB  
 BMA/BMG  
 AU/AU-M  
 BU  
 BP/JPB  
 BX  
 BEP/BSP  
 BH  
 BC

エア  
 ハイドロユニット  
 CV  
 CK  
 CP/CPB  
 CPC/CQC  
 CB  
 CC  
 AB/AB-V  
 AC/AC-V

# ABポンプ/ACポンプ (エア駆動油圧ポンプ)

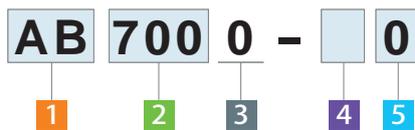
Model AB/AC



## ● 説明

- ・ 圧縮エアを供給するだけで簡単に低圧～高圧油圧を発生させるエア駆動の油圧ポンプ。
- ・ コンパクトな AB ポンプと大流量の AC ポンプで、全 13 種類。
- ・ 電動モータを使用しないので防爆仕様にも対応。

## ● 形式表示



### 1 ポンプサイズ

**AB** : ABポンプ (コンパクト、エア消費量 0.4 Nm<sup>3</sup>/min)

**AC** : ACポンプ (大流量、エア消費量 1.0 Nm<sup>3</sup>/min)

### 2 圧力コード ※吐出油圧は、設定エア圧力が0.3～0.5MPaの場合を示します。

<b>300</b> : 吐出油圧 ABポンプ時:2.4～4.3MPa	ACポンプ時:2.3～4.2MPa
<b>400</b> : 吐出油圧 ABポンプ時:3.9～7.0MPa	ACポンプ時:3.6～6.6MPa
<b>500</b> : 吐出油圧 ABポンプ時:6.0～11.0MPa	ACポンプ時:5.8～10.6MPa
<b>600</b> : 吐出油圧 ABポンプ時:10.0～17.5MPa	ACポンプ時:8.9～16.3MPa
<b>700</b> : 吐出油圧 ABポンプ時:15.5～27.0MPa	ACポンプ時:14.4～26.4MPa
<b>800</b> : 吐出油圧 ABポンプ時:25.0～43.5MPa	ACポンプ時:22.6～41.4MPa
<b>900</b> : 吐出油圧 ABポンプはありません。	ACポンプ時:35.3～64.7MPa

### 3 デザインNo. 製品のバージョン情報です。

**0** : ABポンプ選択時

**1** : ACポンプ選択時

### 4 回路記号

**無記号** : 標準タイプ

**V** : バルブ内蔵タイプ

### 5 使用流体

**0** : 一般作動油 (作動油リスト P.1681 参照)

**S** : シリコンオイル

**G** : 水-グリコール

※上記以外の流体については、別途お問い合わせください。

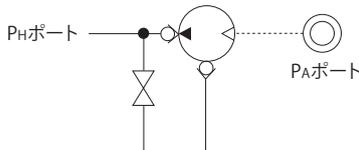
●仕様

形式	AB3000-□□	AB4000-□□	AB5000-□□	AB6000-□□	AB7000-□□	AB8000-□□	
吐出油圧 ※1	MPa	2.4~4.3	3.9~7.0	6.0~11.0	10.0~17.5	15.5~27.0	25.0~43.5
エア消費量	Nm <sup>3</sup> /min	0.4					
供給エア圧範囲	MPa	0.15 ~ 0.7					
揚程	m	0.6以内					
騒音	dB	82~85					
使用流体 ※2		形式:流体コードによる					
適応サクシオンフィルタ形式 ※3		JF1030					
質量	kg	2.4					

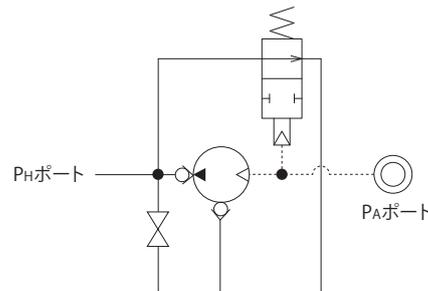
形式	AC3001-□□	AC4001-□□	AC5001-□□	AC6001-□□	AC7001-□□	AC8001-□□	AC9001-□□	
吐出油圧 ※1	MPa	2.3~4.2	3.6~6.6	5.8~10.6	8.9~16.3	14.4~26.4	22.6~41.4	35.3~64.7
エア消費量	Nm <sup>3</sup> /min	1.0						
供給エア圧範囲	MPa	0.15 ~ 0.7						
揚程	m	1.0以内						
騒音	dB	82~85						
使用流体 ※2		形式:流体コードによる						
適応サクシオンフィルタ形式 ※3		JF1040			JF1030			
質量	kg	8.8						

- 注意事項 ※1. 吐出油圧は、供給エア圧力が0.3~0.5MPaの場合を示します。  
 ※2. 流体コードに記載以外の流体につきましては、別途お問い合わせください。  
 ※3. サクシオンフィルタおよびサクシオンパイプは付属されません。必要時は別途手配願います。

●回路記号



4 回路記号 無記号：標準タイプ



4 回路記号 V：バルブ内蔵タイプ

●動作説明

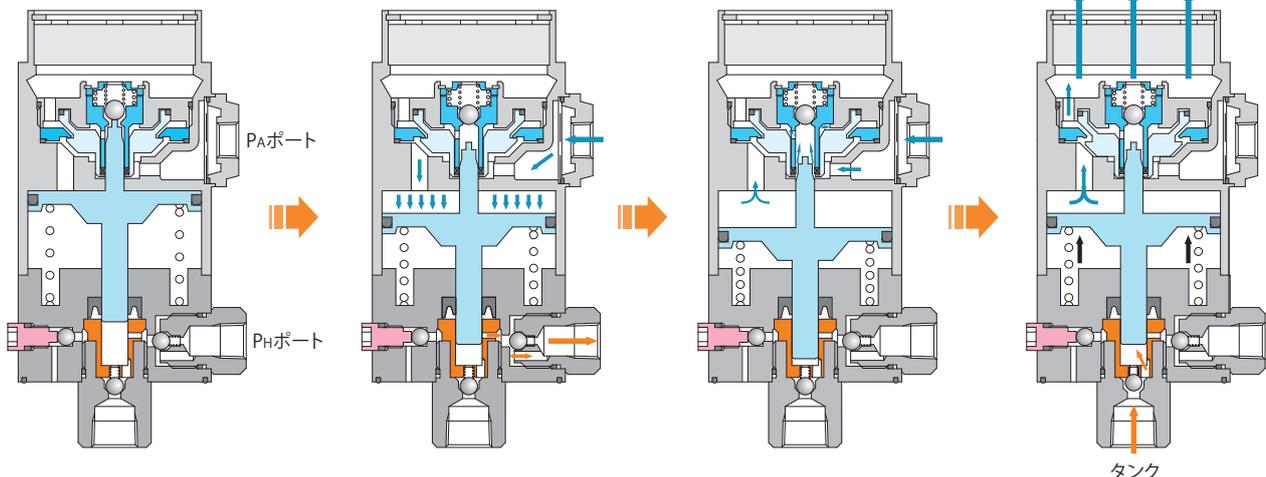
①から④の動作を繰り返し油を吐出、昇圧します。“エア圧×ピストン面積”と“油圧×プランジャ面積”がバランスすると自動停止します。

①初期状態

②吐出工程

③エア供給切換

④吸込工程(エア排気)



- ハイパワーシリーズ
- エアシリーズ
- 油圧シリーズ
- バルブ・カプラハイドロユニット
- 手動機器アクセサリ
- 注意事項・その他

- エアシーケンスバルブ
- BWD
- エアノンリークバルブ
- BWQ
- エアノンリークカプラ
- BWA/BWB

- 油圧ノンリークカプラ
- BGA/BGB
- BGC/BGD
- BGP/BGS
- BBP/BBS
- BNP/BNS
- BJP/BJS
- BFP/BFS
- BGE/BGF

- オートカプラ
- JTC/JTD
- JVA/JVB
- JVC/JVD
- JVE/JVF
- JNA/JNB
- JNC/JND
- JLP/JLS

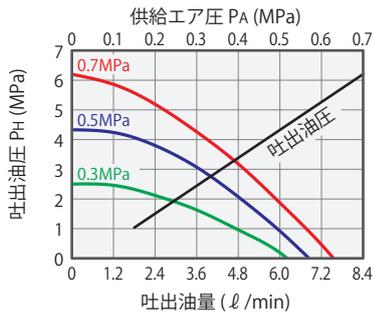
- ロータリージョイント
- JR

- 油圧バルブ
- BK
- BEQ
- BT
- BLS/BLG
- BLB
- JSS/JS
- JKA/JKB
- BMA/BMG
- AU/AU-M
- BU
- BP/JPB
- BX
- BEP/BSP
- BH
- BC

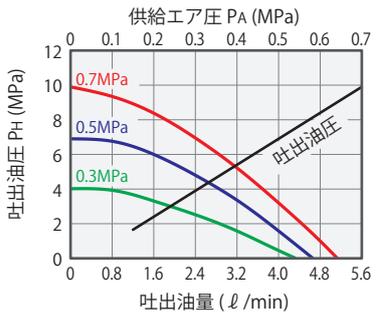
- エアハイドロユニット
- CV
- CK
- CP/CPB
- CPC/CQC
- CB
- CC
- AB/AB-V
- AC/AC-V

ポンプ性能曲線

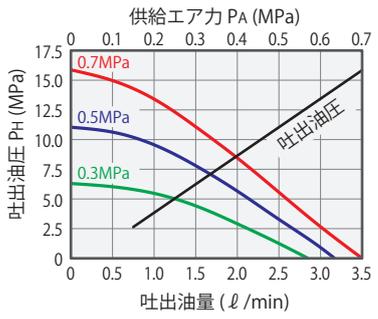
AB3000 計算式  $P_H = 9.4(P_A - 0.04)$



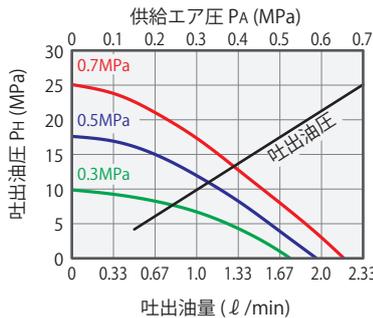
AB4000 計算式  $P_H = 15(P_A - 0.04)$



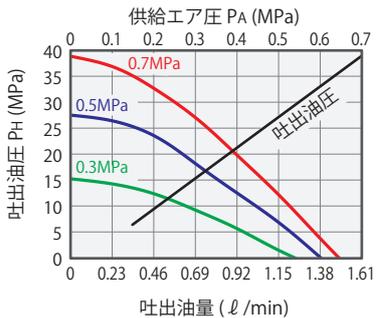
AB5000 計算式  $P_H = 24(P_A - 0.04)$



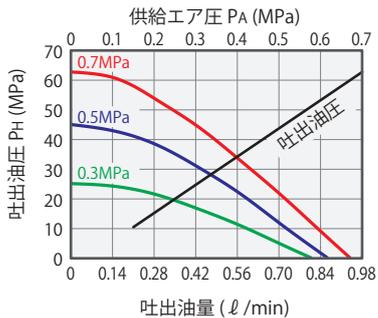
AB6000 計算式  $P_H = 38(P_A - 0.04)$



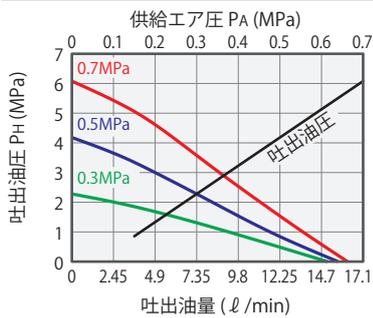
AB7000 計算式  $P_H = 59(P_A - 0.04)$



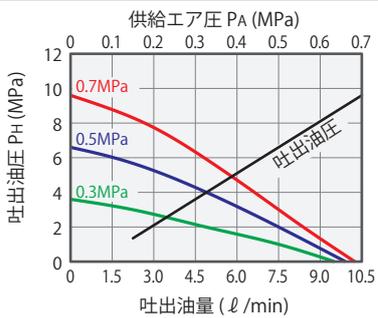
AB8000 計算式  $P_H = 95(P_A - 0.04)$



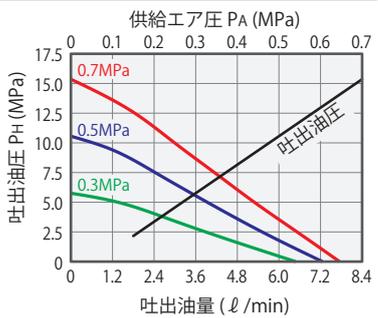
AC3001 計算式  $P_H = 9.5(P_A - 0.06)$



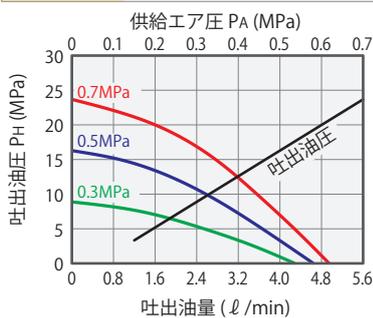
AC4001 計算式  $P_H = 15(P_A - 0.06)$



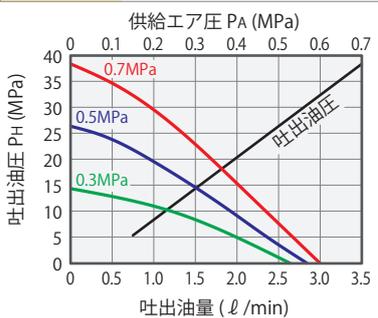
AC5001 計算式  $P_H = 24(P_A - 0.06)$



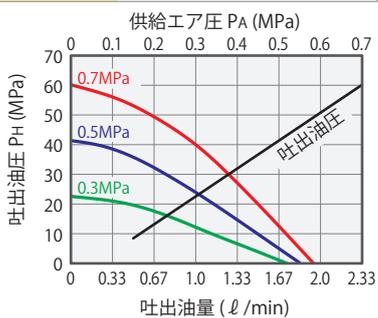
AC6001 計算式  $P_H = 37(P_A - 0.06)$



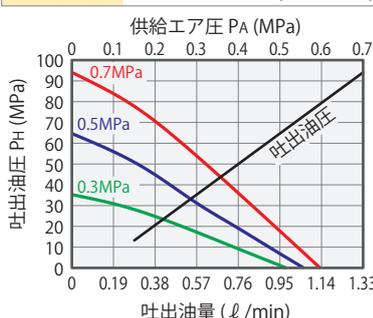
AC7001 計算式  $P_H = 60(P_A - 0.06)$



AC8001 計算式  $P_H = 94(P_A - 0.06)$



AC9001 計算式  $P_H = 147(P_A - 0.06)$

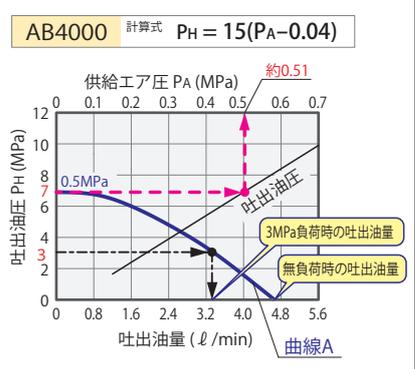


ポンプ性能曲線の読み方

【設定吐出圧に必要なエア圧の求め方】  
 ・吐出圧  $P_H$  より --- 線を引くことで求めることができます。  
 (例) 吐出圧 7MPa に必要な供給エア圧は約 0.51MPa。

【供給エア圧から吐出圧の求め方】  
 ・計算式に供給エア圧  $P_A$  を代入することで吐出圧  $P_H$  を求めることができます。  
 (例) 供給エア圧 0.51MPa 時、吐出圧は約 7MPa。

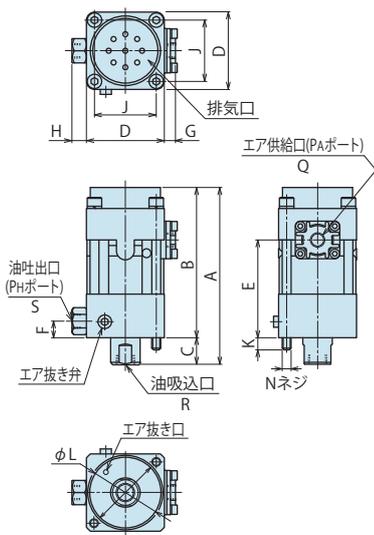
【吐出量の求め方】  
 ・曲線 A より吐出量を求めることができます。  
 (例) 供給エア圧 0.5MPa 時、無負荷時の吐出量は約 4.6 l/min。負荷運転時 (油圧供給中に回路圧が発生する場合) の負荷が 3MPa の場合、吐出量は約 3.3 l/min。



※  $P_H$  : 吐出圧 (MPa)  $P_A$  : 供給エア圧 (MPa) を示します。

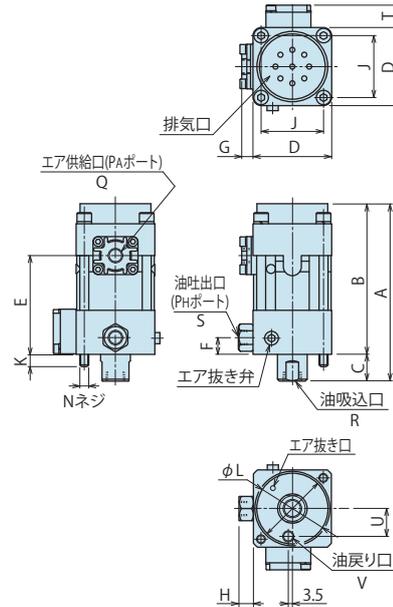
● 外形寸法

AB/AC

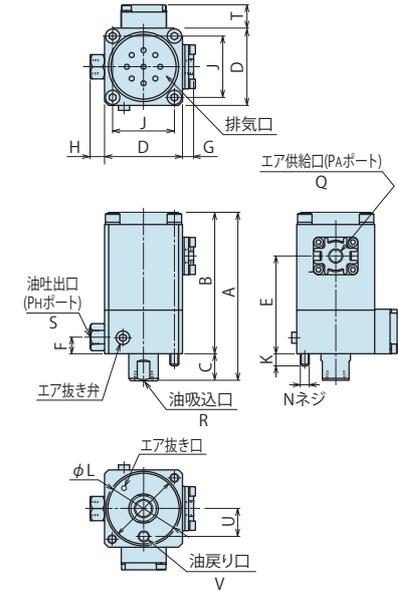


※ ACは、本図と一部外観が異なります。

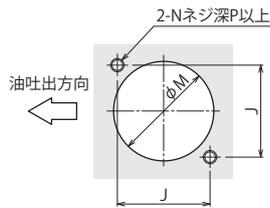
AB-V (バルブ内蔵タイプ)



AC-V (バルブ内蔵タイプ)



取付穴加工図(共通)



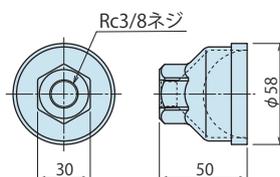
形式	AB□0	AC3001/4001	AC5001~9001
A	160	220.5	213.5
B	136		188.5
C	24	32	25
D	70		110
E	88.5		140
F	15		22
G	10		13
H	13		17
J	55.5		87
K	11		15
L	64		99.5
M	60		95
N	M8		M12
P	13		18
Q	Rc1/4		Rc1/2
R	Rc3/8	Rc1/2	Rc3/8
S	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/4
T	20		30
U	25		40
V	Rc1/8		Rc1/4

● 使用上の注意事項(AB/AC)

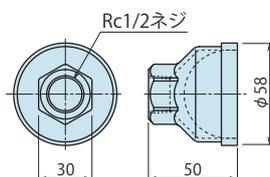
- ポンプ1次側のエア回路には、必ずエアフィルタ・レギュレータを設置してください。  
配管中の異物・ドレンにより動作不良の原因となります。
- ポンプの油吸込口側には、必ずサクシオンフィルタを設置してください。  
当社製以外のフィルタを使用される場合は、100メッシュ以上としてください。
- サクシオンパイプは、内面のサビ、スケール等の無いパイプを使用し、ネジ部のカエリ取りを十分行ってください。  
また、取付時にはシールテープ等のシール材を用いて空気の侵入を防止してください。
- AB/ACポンプは連続運転(循環回路・オープン回路)には不適です。必ずクローズド回路用としてご使用ください。  
連続運転は内部パッキンの摩耗によりポンプ寿命に影響を与えます。
- 油圧回路中に市販の油圧バルブをご使用の場合、バルブ内部のリークによりポンプがバランス停止しないことがあります。  
連続運転によりポンプの寿命が短くなります。制御バルブは当社製ノンリークバルブをご使用ください。
- 吐出油圧はポンプの構造上脈動します。脈動を抑えるにはアキュームレータの設置が有効です。

● アクセサリ (サクシオンフィルタ)

JF1030



JF1040



形式表示

**JF 103 0**

サイズ  
(左図参照)

デザイン No.  
(製品のバージョン情報)

形式	JF1030	JF1040	
適応ポンプ形式	AB□0 AC5001 AC6001 AC7001	AC8001 AC9001	AC3001 AC4001

ハイパワー  
シリーズ

エアシリーズ

油圧シリーズ

バルブ・カプラ  
ハイドロユニット

手動機器  
アクセサリ

注意事項・その他

エア  
シーケンスバルブ

BWD

エア  
ノンリークバルブ

BWQ

エア  
ノンリークカプラ

BWA/BWB

油圧  
ノンリークカプラ

BGA/BGB

BGC/BGD

BGP/BGS

BBP/BBS

BNP/BNS

BJP/BJS

BFP/BFS

BGE/BGF

オートカプラ

JTC/JTD

JVA/JVB

JVC/JVD

JVE/JVF

JNA/JNB

JNC/JND

JLP/JLS

ロータリー  
ジョイント

JR

油圧バルブ

BK

BEQ

BT

BLS/BLG

BLB

JSS/JS

JKA/JKB

BMA/BMG

AU/AU-M

BU

BP/JPB

BX

BEP/BSP

BH

BC

エア  
ハイドロユニット

CV

CK

CP/CPB

CPC/CQC

CB

CC

AB/AB-V

AC/AC-V

## ● 注意事項

### ● 取付施工上の注意事項（油圧シリーズ共通）

#### 1) 使用流体の確認

- 必ず「油圧作動油リスト」を参考に適切な油をご使用ください。

#### 2) 配管前の処置

- 配管・管継手・ジグの油穴等は、十分なフラッシングで清浄なものをご使用ください。
- 回路中のゴミや切粉等が、油漏れや動作不良の原因になります。
- 一部バルブを除く当社製品には油圧系統や配管等のゴミ・不純物侵入を防止する機能は設けていません。

#### 3) シールテープの巻き方

- ネジ部先端を1～2山残して巻いてください。
- シールテープの切れ端が油漏れや動作不良の原因になります。
- 配管施工時は機器内に異物を混入させないため、作業環境を清浄にして、適正な施工を行ってください。

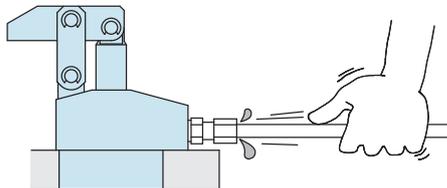
#### 4) 油圧回路中のエア抜き

- 油圧回路中に多量のエアが混入したまま使用すると、動作時間が異常に長くなります。  
配管施工後または、ポンプの油タンクが空になった状態でエアを送り込んだ場合は、必ず以下の手順でエア抜きを実施してください。

- ① 油圧回路の供給圧力を2MPa以下にしてください。

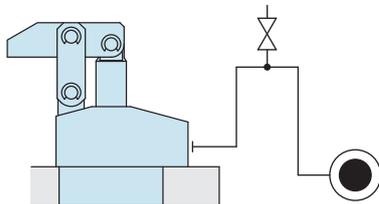
- ② クランプ・シリンダ・ワークサポート等に一番近い配管継手部の袋ナットを1回転緩めてください。

- ③ 配管を左右に揺すり、配管継手の喰込み部を緩めてください。  
エアの混入した作動油が出てきます。



- ④ エアの混じりが無くなれば、袋ナットを締め付けます。

- ⑤ さらに、油圧回路中の最上部および、末端のクランプ付近でエア抜きすると、より効果的です。（ガスケットタイプを使用する場合は、油圧回路中の最上部付近にエア抜き弁を設置してください。



#### 5) 緩みのチェックと増し締め

- 機器取付け当初は初期なじみによりボルト、ナット等の締め付け力が低下します。  
適宜緩みのチェックと増し締めを行ってください。

### ● 油圧作動油リスト

メーカー名	ISO粘度グレード ISO-VG-32	
	耐摩耗性作動油	多目的汎用油
昭和シェル石油	テラス S2 M32	モーリナ S2B 32
出光興産	ダフニーハイドロリックフルイド 32	ダフニースーパーマルチオイル 32
JX日鉱日石エネルギー	スーパーハイランド 32	スーパーマルチパス DX 32
コスモ石油	コスモハイドロ AW32	コスモNEWマイティスーパー 32
エクソンモービル	モービル DTE24	モービル DTE24 ライト
松村石油	ハイドール AW32	
カストロール	ハイスピン AWS32	

注意事項 表中の製品により海外で入手困難な場合がありますので、海外でご購入の際は各メーカーにお問合せください。

ハイパワーシリーズ
エアシリーズ
油圧シリーズ
バルブ・カプラ ハイドロユニット
手動機器 アクセサリ
注意事項・その他

注意事項
取付施工上の注意 (油圧シリーズ)
油圧作動油リスト
油圧シリンダの 速度制御回路
取付施工上の注意
保守・点検
保証

表記改定のお知らせ

会社案内
会社概要
取扱商品
沿革

索引
形式検索

営業拠点
------

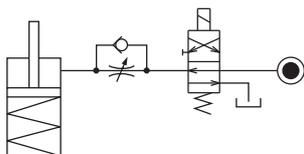
● 油圧シリンダの速度制御回路と注意事項



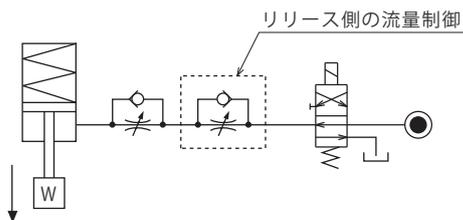
油圧シリンダの動作速度を制御する場合の回路は以下のことに注意して、油圧回路設計をしてください。  
回路設計を誤ると、機器の誤動作、破損などが発生する場合がありますので、事前の検討を十分行ってください。

● 単動シリンダの速度制御回路

スプリングリターン式の単動シリンダは、リリース時の回路流量が少ないとリリース動作不良（スティック動作や動作停止）が発生したり、リリース時間が極端に長くなります。チェック弁付流量調整弁を使用し、ロック動作時の流量のみ制御してください。また、動作速度に制約のあるシリンダ（スイングクランプ、油圧コンパクトシリンダ等）の制御は、なるべくシリンダ毎に調整弁を設置してください。



リリース時に、リリース動作方向に負荷がかかりシリンダを破損させる恐れのある場合は、チェック弁付流量調整弁を使用し、リリース側の流量も制御してください。（スイングクランプで、リリース時にレバー重量がかかる場合も該当）



● 複動シリンダの速度制御回路

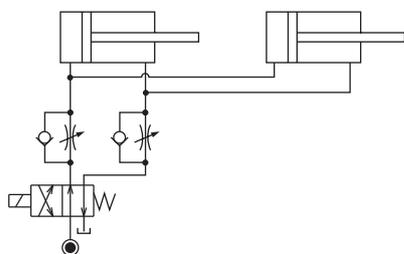
複動シリンダの速度を制御（LKE/LSE/TLA/TLB/TMA/TLV/TMV/TTAを除く）する場合、ロック側・リリース側共にメータアウト回路としてください。メータイン回路では、油圧回路中の混入エアの影響を受けやすく、速度制御が困難です。

但し、LKE、LSE、TLA、TLB、TMA、TLV、TMV、TTAを制御する場合、ロック側・リリース側共にメータイン回路としてください。

LKEはP.75、LSEはP.954を参照願います。

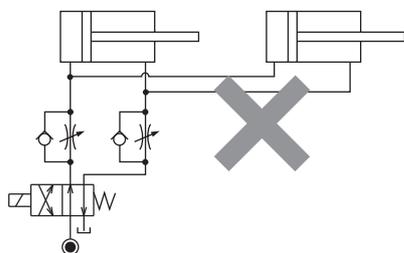
TLA、TLB、TMA、TLV、TMV、TTAの場合、メータアウト回路では異常高圧が発生し、油漏れや故障の原因となります。

【メータアウト回路】（LKE/LSE/TLA/TLB/TMA/TLV/TMV/TTAを除く）



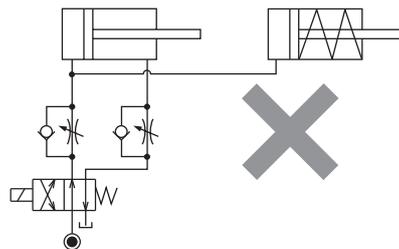
【メータイン回路】

（LKE/LSE/TLA/TLB/TMA/TLV/TMV/TTAはメータイン回路としてください。）



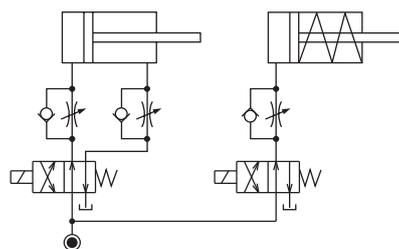
但し、メータアウト回路の場合、次のことを考慮して油圧回路設計を行ってください。

- ① 複動シリンダと単動シリンダを併用するシステムでは、基本的には同一回路での制御はしないでください。単動シリンダのリリース動作不良が発生したり、リリース動作時間が極端に長くなります。



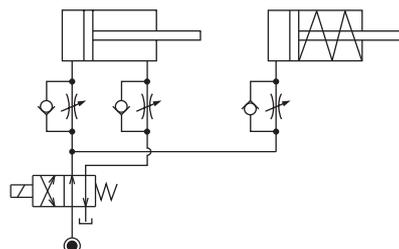
単動シリンダと複動シリンダを併用する場合は、次の回路を参考にしてください。

○制御回路を個別にする。

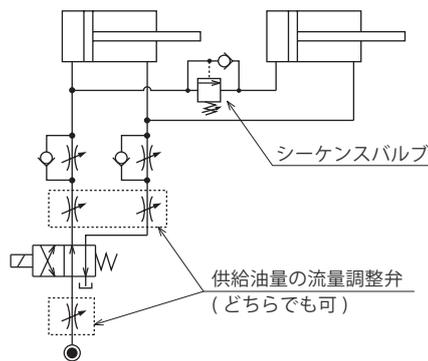


○複動シリンダ制御回路の影響を受けにくくする。

但し、タンクラインの背圧によっては、複動シリンダ動作後に単動シリンダが動作することがあります。



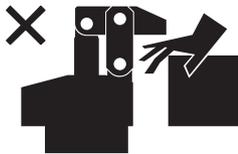
- ② メータアウト回路の場合、供給油量によってはシリンダ動作中に回路内圧が上昇する恐れがあります。流量調整弁を用いてシリンダへ供給される油量を予め少なくすることで、回路内圧の上昇を防止することが可能です。特に、シーケンスバルブや動作確認の圧力スイッチを設置するシステムでは、設定圧以上の回路内圧が発生すると、システムが成立しなくなるため、十分考慮してください。



## ● 注意事項

### ● 取扱い上の注意事項

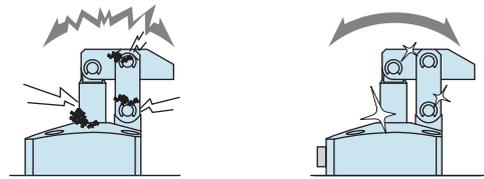
- 1) 十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。
  - 油空圧機器を使用した機械・装置の取扱い、メンテナンス等は、十分な知識と経験を持った人が行ってください。
- 2) 安全を確保するまでは、機器の取扱い、取外しを絶対に行わないでください。
  - ① 機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置等がなされていることを確認してから行ってください。
  - ② 機器を取外すときは、上述の安全処置がとられていることの確認を行い、圧力源や電源を遮断し、油圧・エア回路中に圧力が無くなったことを確認してから行ってください。
  - ③ 運転停止直後の機器の取外しは、機器の温度が上がっている場合がありますので、温度が下がってから行ってください。
  - ④ 機械・装置を再起動する場合は、ボルトや各部の異常がないか確認した後に行ってください。
- 3) クランプ（シリンダ）動作中は、クランプ（シリンダ）に触れないでください。手を挟まれ、けがの原因になります。



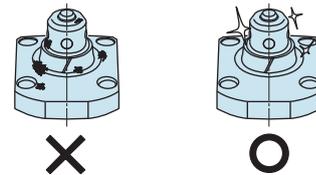
- 4) 分解や改造はしないでください。
  - 分解や改造をされますと、保証期間内であっても保証ができなくなります。

### ● 保守・点検

- 1) 機器の取外しと圧力源の遮断
  - 機器を取外す時は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置等がなされていることを確認し、圧力源や電源を遮断して油圧・エア回路中に圧力が無くなったことを確認した後に行ってください。
  - 再起動する場合は、ボルトや各部の異常が無いか確認した後に行ってください。
- 2) ピストンロッド、プランジャ周りは定期的に清掃してください。
  - 表面に汚れが固着したまま使用すると、パッキン・シール等を傷付け、動作不良や油・エア漏れの原因となります。



- 3) 位置決め機器 (VS/VT/VFH/VFL/VFM/VFJ/VFK/VFP/WVS/VWH/VWM/VWK/VX/VXE/VXF) の各基準面（テーパ基準面や着座面）は定期的に清掃してください。
  - 位置決め機器 (VFP/VX/VXE/VXF を除く) にはクリーニング機構（エアブロー機構）があり、切粉やクーラントの除去を行うことが出来ます。但し、固着した切粉や粘性のあるクーラント等除去できない場合もありますので、ワーク・パレット装着時は異物が無いことを確認して装着してください。
  - 汚れが固着したまま使用すると、位置決め精度不良や動作不良、油漏れ・エア漏れの原因になります。



- 4) カブラにて切離しを行う場合、長期間使用されますと回路中にエアが混入しますので、定期的にエア抜きを行ってください。
- 5) 配管・取付ボルト・ナット・止め輪・シリンダ等に緩みがないか定期的に増締め点検を行ってください。
- 6) 作動油に劣化がないか確認してください。
- 7) 動作はスムーズで異音等がないか確認してください。
  - 特に、長期間放置した後、再起動する場合は正しく動作することを確認してください。
- 8) 製品を保管する場合は、直射日光・水分等から保護して冷暗所にて行ってください。
- 9) オーバーホール・修理は当社にお申し付けください。

## ● 保証

### 1) 保証期間

- 製品の保証期間は、当社工場出荷後 1 年半、または使用開始後 1 年のうち短い方が適用されます。

### 2) 保証範囲

- 保証期間中に当社の責任によって故障や不適合を生じた場合は、その機器の故障部分の交換または、修理を当社の責任で行います。ただし、次の項目に該当するような製品の管理にかかわる故障などは、この保証の対象範囲から除外させていただきます。

- ① 決められた保守・点検が行われていない場合。
- ② 使用者側の判断により、不適合状態のまま使用され、これに起因する故障などの場合。
- ③ 使用者側の不適切な使用や取扱いによる場合。  
(第三者の不当行為による破損なども含みます。)
- ④ 故障の原因が当社製品以外の事由による場合。
- ⑤ 当社が行った以外の改造や修理、また当社が了承・確認していない改造や修理に起因する場合。
- ⑥ その他、天災や災害に起因し、当社の責任でない場合。
- ⑦ 消耗や劣化に起因する部品費用または交換費用  
(ゴム・プラスチック・シール材および一部の電装品など)

なお、製品の故障によって誘発される損害は、保証の対象範囲から除外させていただきます。

[ハイパワー  
シリーズ](#)
[エアシリーズ](#)
[油圧シリーズ](#)
[バルブ・カプラ  
ハイドロユニット](#)
[手動機器  
アクセサリ](#)
[注意事項・その他](#)

#### 注意事項

[取付施工上の注意  
\(油圧シリーズ\)](#)
[油圧作動油リスト](#)
[油圧シリンダの  
速度制御回路](#)
[取付施工上の注意](#)
[保守・点検](#)
[保証](#)
[表記改定のお知らせ](#)
[会社案内](#)
[会社概要](#)
[取扱商品](#)
[沿革](#)
[索引](#)
[形式検索](#)
[営業拠点](#)

## ●表面粗さ(表面性状) 記号の表記改定

カタログ内の表面粗さ記号について、2021年頃より下記の新表記に順次改定しています。

新表記 JIS B 0601 : 2013		
記号	最大高さ粗さ : Rz	算術平均粗さ : Ra (参考値)
$\sqrt{\text{Rz 6.3}}$	6.3	1.6
$\sqrt{\text{Rz 25}}$	25	6.3
$\sqrt{\text{Rz 100}}$	100	25

旧表記 JIS B 0601 : 1982	
記号	最大高さ粗さ : (Rmax)
$\nabla\nabla\nabla$	1.6S ~ 6.3S
$\nabla\nabla$	12.5S ~ 25S
$\nabla$	50S ~ 100S



# 営業拠点 Address

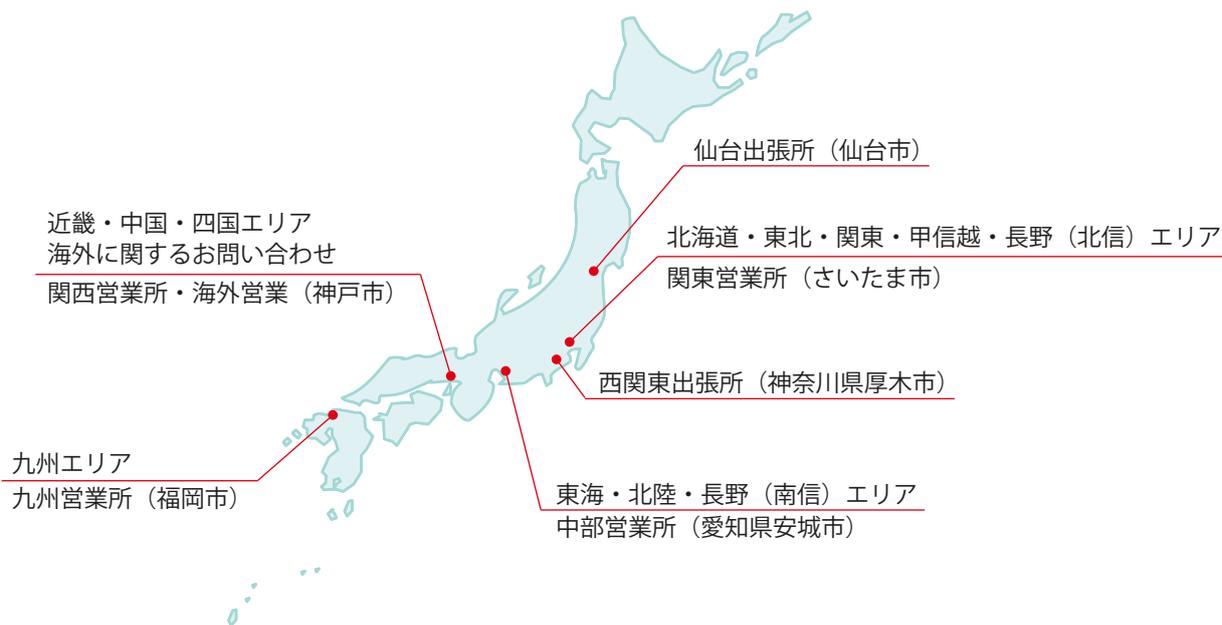
## 国内営業拠点

本社・工場 関西営業所	<b>TEL.078-991-5115</b> 〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷2丁目1番5号	<b>FAX.078-991-8787</b>
関東営業所	<b>TEL.048-652-8839</b> 〒331-0815 埼玉県さいたま市北区大成町4丁目81番地	<b>FAX.048-652-8828</b>
西関東出張所	<b>TEL.048-652-8839</b> 〒243-0014 神奈川県厚木市旭町2丁目2-26レジデンステラ101	<b>FAX.048-652-8828</b>
仙台出張所	<b>TEL.048-652-8839</b> 〒981-0913 宮城県仙台市青葉区昭和町5-46大野ビル103	<b>FAX.048-652-8828</b>
中部営業所	<b>TEL.0566-74-8778</b> 〒446-0076 愛知県安城市美園町2丁目10番地1	<b>FAX.0566-74-8808</b>
九州営業所	<b>TEL.092-433-0424</b> 〒812-0006 福岡県福岡市博多区上牟田1丁目8-10-101	<b>FAX.092-433-0426</b>
海外営業	<b>TEL.+81-78-991-5162</b> 〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷2丁目1番5号 KOSMEK LTD. 1-5, 2-chome, Murotani, Nishi-ku, Kobe-city, Hyogo, 651-2241 Japan	<b>FAX.+81-78-991-8787</b>

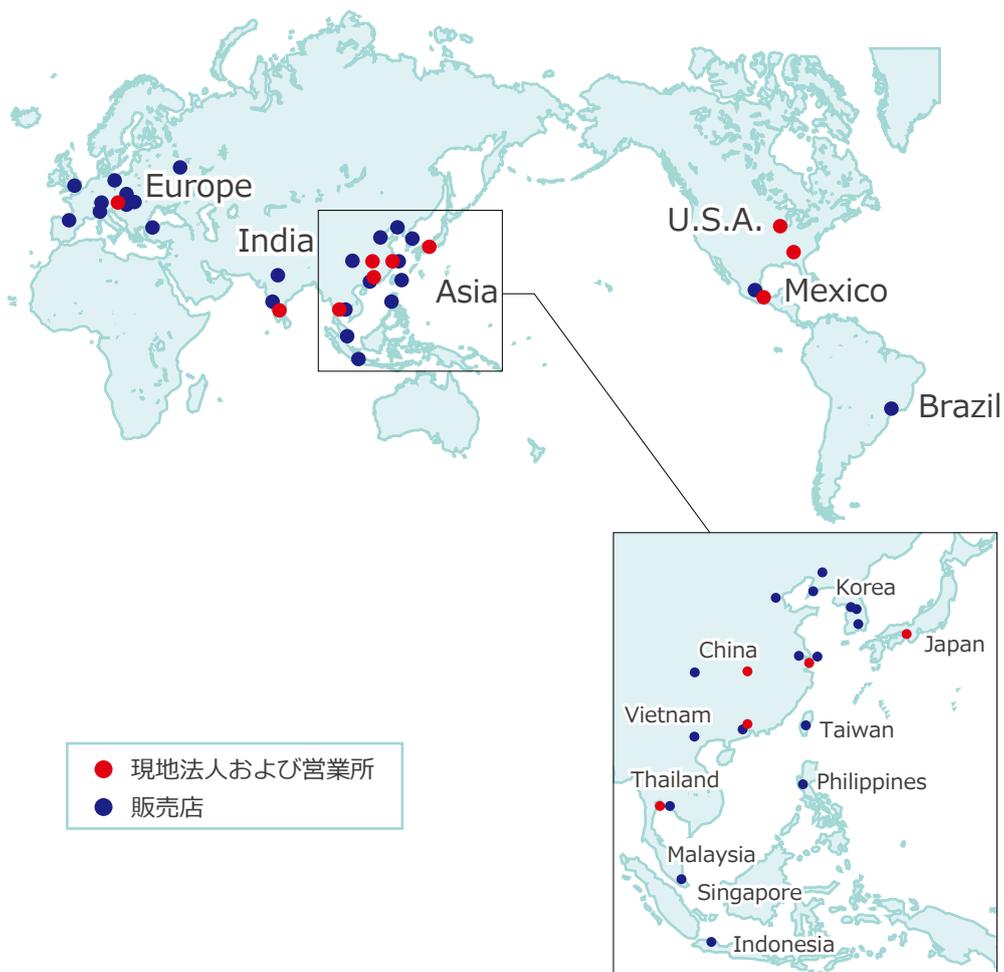
## 海外営業拠点

USA アメリカ合衆国	KOSMEK (USA) LTD. 現地法人	<b>TEL. +1-630-620-7650</b> <b>FAX. +1-630-620-9015</b> 650 Springer Drive, Lombard, IL 60148 USA
	アトランタ支店 KOSMEK USA ATLANTA BRANCH OFFICE	<b>TEL. +1-630-620-7650</b> 303 Perimeter Center North, Suite 300, Atlanta, GA 30346 USA
Mexico メキシコ	メキシコ支店 KOSMEK USA MEXICO BRANCH OFFICE	<b>TEL. +52-442-851-1377</b> Av. Loma Pinal de Amoles 320-piso PH oficina 504 interior 13, Vista Dorada, 76060 Santiago de Querétaro, Qro. Mexico
Europe ヨーロッパ	KOSMEK EUROPE GmbH 現地法人	<b>TEL. +43-463-287587</b> <b>FAX. +43-463-287587-20</b> Schleppeplatz 2 9020 Klagenfurt am Wörthersee Austria
China 中国	考世美(上海)貿易有限公司 KOSMEK (CHINA) LTD. 現地法人	<b>TEL.+86-21-54253000</b> <b>FAX.+86-21-54253709</b> 中国上海市浦东新区浦三路21弄55号银亿滨江中心601室 Room601, RIVERSIDE PYRAMID No.55, Lane21, Pusan Rd, Pudong Shanghai China
	東莞事務所 考世美(上海)貿易有限公司	<b>TEL.+86-769-85300880</b> 广东省东莞市厚街镇厚街大道西122号之一鑫创动力大厦603室 Room 603, Xinchuang Power Building (No. 122-1 West Houjie Avenue), Houjie Town, Dongguan City, Guangdong Province, China
	武漢事務所 考世美(上海)貿易有限公司	<b>TEL.+86-15802172393</b> 湖北省武汉市蔡甸区沌口街道太子湖路266号创谷科技楼309室 Room 309, Chuangu Technology Building, 266 Taizihu Rd, Zhuankou Subdistrict, Caidian District, Wuhan 430056, Hubei Province, China
India インド	KOSMEK LTD. - INDIA 支店	<b>TEL. +91-9880561695</b> 4A/Old No:649, Ground Floor, 4th D cross, MM Layout, Kavalbyrasandra, RT Nagar, Bangalore -560032 India
Thailand タイ	タイ事務所 Thailand Representative Office	<b>TEL. +66-2-300-5132</b> <b>FAX. +66-2-300-5133</b> 67 Soi 58, RAMA 9 Rd., Phatthanakan, Suanluang, Bangkok 10250, Thailand
Taiwan 台湾	盈生貿易有限公司 Full Life Trading Co., Ltd. 総代理店	<b>TEL. +886-2-82261860</b> <b>FAX. +886-2-82261890</b> 台湾新北市中和區建八路2號 16F-4 (遠東世紀廣場) 16F-4, No.2, Jian Ba Rd., Zhonghe District, New Taipei City Taiwan 23511
Philippines フィリピン	G.E.T. Inc, Phil. 代理店	<b>TEL.+63-2-310-7286</b> <b>FAX. +63-2-310-7286</b> Victoria Wave Special Economic Zone Mt. Apo Building, Brgy. 186, North Caloocan City, Metro Manila, Philippines 1427
Indonesia インドネシア	PT. Yamata Machinery 総代理店	<b>TEL. +62-21-29628607</b> <b>FAX. +62-21-29628608</b> Delta Commercial Park I, Jl. Kenari Raya B-08, Desa Jayamukti Kec. Cikarang Pusat Kab. Bekasi 17530 Indonesia

# エリア別営業拠点



# Global Network



●記載以外の仕様および寸法については、別途お問い合わせください。  
●このカタログの仕様は予告なしに変更することがあります。



JQA-QMA10823  
コスメック本社

