

CKD

屋外向け商品Wシリーズ



過酷な環境下の屋外設備をがっちりサポートする、安心の商品群

屋外向け商品Wシリーズ

WEATHER PROOF



WEATHER
PROOF

CKD株式会社

CC-1276 ③



屋外の厳しい環境でも、長期間の使用に耐えうる CKD の屋外シリーズ。

屋外使用における耐久性を実証

- ・ 複合サイクル試験 (JIS H8502:1999) 960時間クリア。……金属部品塗装に関する耐久性
- ・ 促進耐候性 (サンシャインウェザーメーター試験) 1000時間クリア。……樹脂部品に関する耐久性
- ・ オゾン曝露試験 (JIS D0205:1987) 400時間クリア。……ゴム、ガスケットに対する耐久性

促進耐候性試験

3年加速相当

複合サイクル試験

7年加速相当

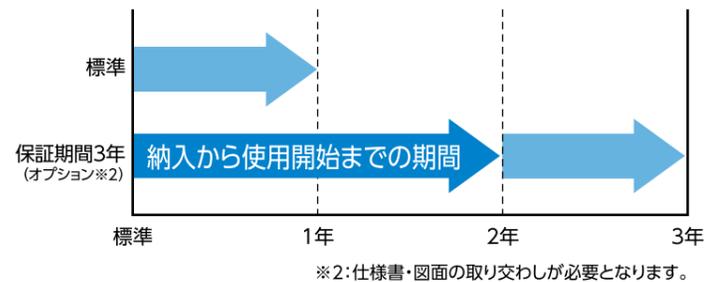
オゾン曝露試験

400時間

最大3年間の保証期間 長期の安心をお届け (オプション※1)

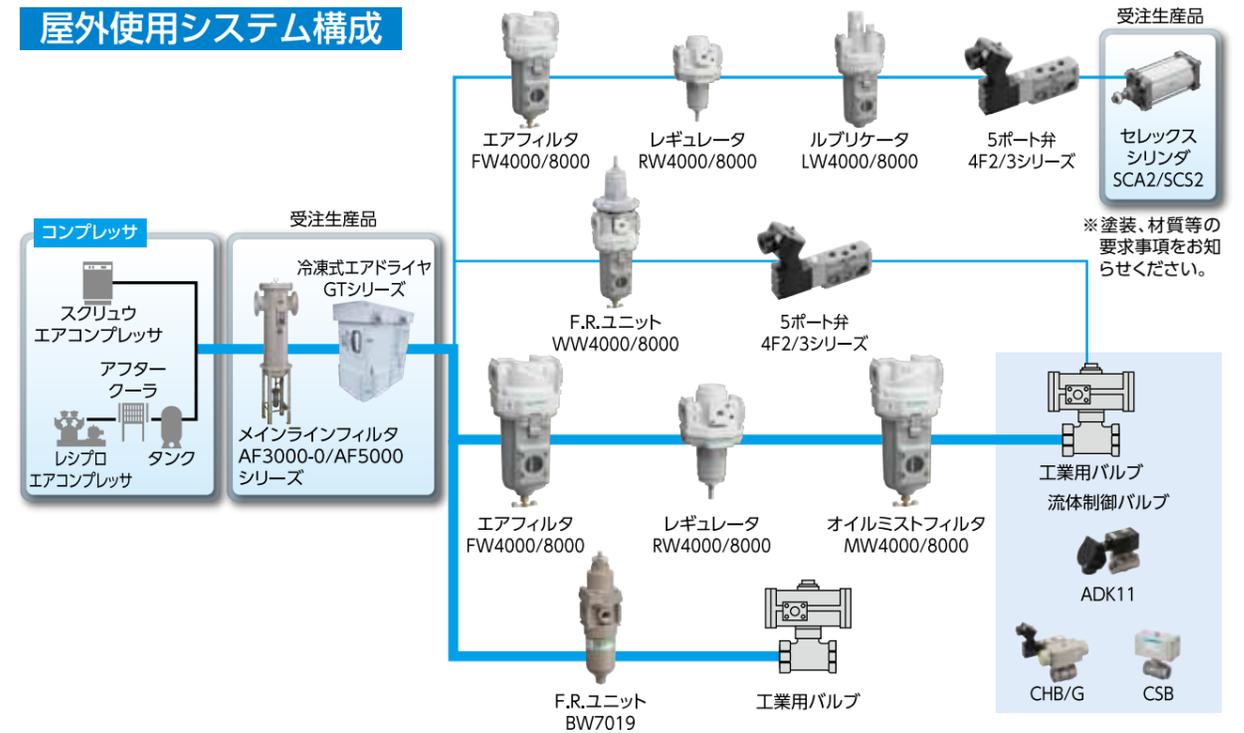
プラント、海外向けに対応するため、納入後3年間もしくは使用開始後1年間の短い期間を保証。

対象機種: FW, RW, LW, MW, WWシリーズ
(検査成績表、検査要領書、トレーサビリティ体系図付)
※1: F.R.L.ユニットのオプションとなります。(GW49Dは除く)

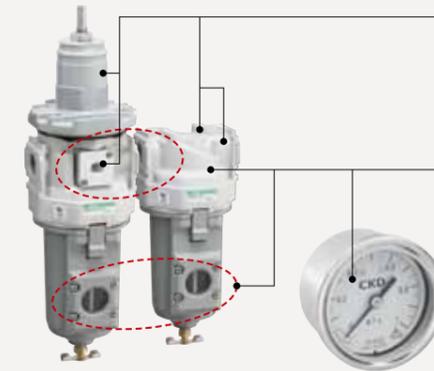


このロゴマークは、屋外での使用を実証した CKD 商品を表します。

屋外使用システム構成



F.R.L.



カバー、ゲージプラグのオールメタル化

汎用品の樹脂部品をオールメタル化することで、耐候性を向上。

優れたメンテナンス性

強化ガラスの使用により耐候性、強度を向上。ステンレス製のネジにより、屋外で使用しても消耗部品の交換 (分解・組立) が容易。

4F シリーズ

ステンレスビス使用

シール構造採用

端子箱の蓋は堅牢なシール構造採用。



IP65認証取得

さらにシール剤塗布により、水などの浸入を完全防止。

流体制御バルブ

マルチレックスバルブ

30年の市場実績で信頼性の高いマルチレックスバルブをベースに耐候性を向上。



エア作動ボール弁

電磁弁搭載オプションもご用意。



INDEX



WEATHER PROOF

F.R.L.ユニット

エアフィルタ P1

FWシリーズ

- 接続口径 (Rc, NPT, G)
 - FW4000-W 1/4, 3/8, 1/2
 - FW8000-W 3/4, 1
- 最大流量 (m³/min) (参考)
 - FW4000-W 1.32/2.14/3.0
 - FW8000-W 6.4/6.8



レギュレータ P3

RWシリーズ

- 接続口径 (Rc, NPT, G)
 - RW4000-W 1/4, 3/8, 1/2
 - RW8000-W 3/4, 1
- 最大流量 (m³/min) (参考)
 - RW4000-W 2.5/4.4/5.0
 - RW8000-W 14.0/11.0



ルブリケータ P5

LWシリーズ

- 接続口径 (Rc, NPT, G)
 - LW4000-W 1/4, 3/8, 1/2
 - LW8000-W 3/4, 1
- 最大流量 (m³/min) (参考)
 - LW4000-W 1/1.7/2.7
 - LW8000-W 6.3/10.0



オイルミストフィルタ P7

MWシリーズ

- 接続口径 (Rc, NPT, G)
 - MW4000-W 1/4, 3/8, 1/2
 - MW8000-W 3/4, 1
- 最大流量 (m³/min) (参考)
 - MW4000-W 0.825 (Mタイプ)、1 (Sタイプ)
 - MW8000-W 2.6 (Mタイプ)、2.9 (Sタイプ)



F.R.ユニット P9

WWシリーズ

- 接続口径 (Rc, NPT, G)
 - WW4000-W 1/4, 3/8, 1/2
 - WW8000-W 3/4, 1
- 最大流量 (m³/min) (参考)
 - WW4000-W 2.5/4.35/4.75
 - WW8000-W 10



F.R.ユニット P11

BW7019シリーズ

- 接続口径 (Rc)
 - 1/4
- 最大流量 (m³/min) (参考)
 - 0.9



汎用圧力計 P14

GW49Dシリーズ

- 接続口径 (R)
 - 1/8, 1/4
- 圧力レンジ
 - 0~1.0Mpa



空圧補助機器

サイレンサ金属ボディタイプ P15

SL-Wシリーズ

- 接続口径 (R)
 - 1/4, 3/8, 1/2



スピードコントローラ P16

SC1-Wシリーズ

- 接続口径 (Rc)
 - 1/4, 3/8, 1/2



空圧バルブ

5ポート弁 P18

4Fシリーズ

- 接続口径 (Rp)
 - 1/4, 3/8
- 保護構造
 - IP65
- IP65適合 (適用規格: IEC/EN 60529)
- 端子箱のフタには、より堅牢なシール構造を採用
- ステンレスビスを採用

■NAMUR規格品もラインアップ (4F1・4F3シリーズ)



流体制御バルブ

多種流体用電磁弁 P27

ADK11-Wシリーズ

- 接続口径 (Rc)
 - 1/2, 3/4, 1

- 概要
 - 2ポート通電時開形



エア作動ボール弁 P31

CHB/G-Wシリーズ

- 接続口径 (Rc)
 - 3/8, 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2

- 概要
 - 2/3ポート
 - 電磁弁付オプション対応



蒸気用エア作動ボール弁 P47

CSB-Wシリーズ

- 接続口径 (Rc)
 - 3/8, 1/2, 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2

- 概要
 - 2ポート



- 受注生産品 [シリンダ] SCA2 シリーズ・SCS2 シリーズ P51
- [大形メインラインフィルタ・エアドライヤ] AF シリーズ・GT シリーズ... P53
- 注意事項 P58



エアフィルタ 屋外シリーズ

FW4000・FW8000-W Series

屋外仕様品をシリーズ化。

● 接続口径：1/4~1

JIS 記号



仕様

項目	FW4000-W	FW8000-W
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力 MPa	1.0 注1、2	
耐圧力 MPa	1.5	
流体温度 °C	5~60	
周囲温度 °C	-10~60 (但し、凍結なきこと)	
ろ過度 μm	5又は0.3	
ドレン貯容量 cm ³	80	80 (注3)
接続口径 Rc,NPT,G	1/4, 3/8, 1/2	3/4, 1
質量 kg	0.55	1.26

注1: オートドレン付“F”の場合、オートドレンの最低作動圧は、0.1MPaです。0.1MPa上昇まで、初期発生ドレンとともにエアバージします。
 注2: オートドレン付“F1”の場合、オートドレンの最低作動圧は、0.15MPaです。
 注3: 手動ベツコックタイプのみは、最大170cm³まで貯めることが可能です。

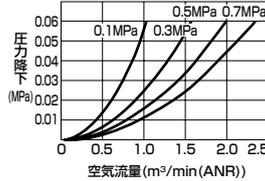
オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。 単位: kg

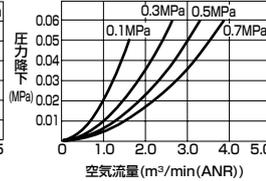
記号	ドレン排出		アタッチメント
	F	F1	BW
FW4000	0.02	0.02	0.21
FW8000	0.02	0.02	0.36

流量特性

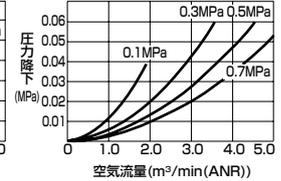
● FW4000-8-W



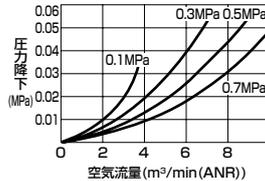
● FW4000-10-W



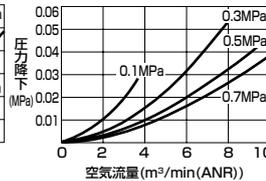
● FW4000-15-W



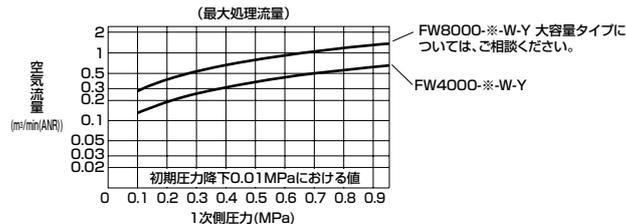
● FW8000-20-W



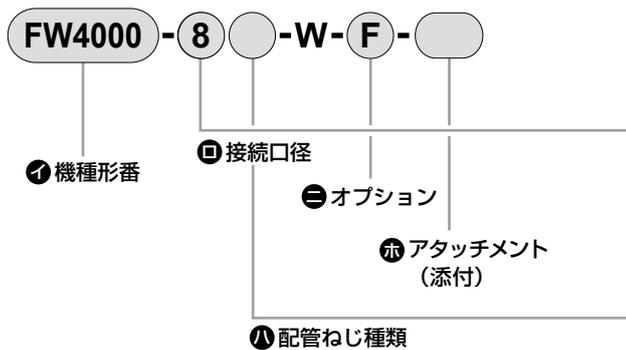
● FW8000-25-W



● FW4000/FW8000-※-W-Y (0.3μmエレメント)



形番表示方法



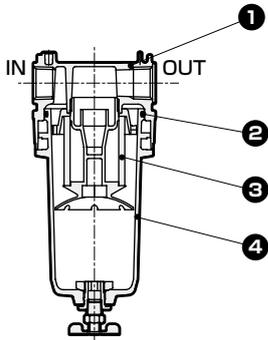
⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1: Gねじ、NPTねじを選択した場合、IN、OUT、オートドレンのドレン排出口が対象となります。
 注2: NPTねじ、Gねじは海外向けの販売となります。日本国内向けの場合はRcねじを選択してください。(日本国内向けは計量法の関係上、圧力単位はMPa、温度表示単位は°Cにする必要があります。)
 注3: ドレン排出、エレメント、保証期間、流れ方向各々の項目でオプションを選定してください。複数の項目にわたってオプションを選定する場合は、上から順に記載してください。
 注4: オートドレンの使用条件については、「空圧・真空・補助機器総合(カタログNo.CB-Q24S)」を参照ください。
 注5: オプションGの保証期間は納入後3年間と使用開始後1年間の短い方の期間となります。
 注6: オプションGの場合、仕様書・図面の取り交しが必要となります。

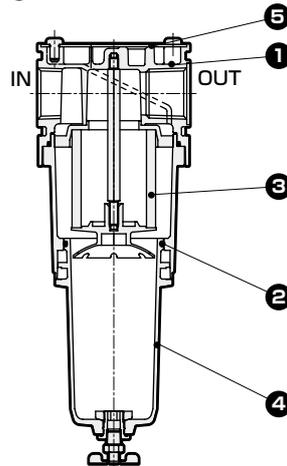
記号	内容	① 機種形番		
		FW4000	FW8000	
② 接続口径				
8	1/4	●		
10	3/8	●		
15	1/2	●		
20	3/4		●	
25	1		●	
③ 配管ねじ種類 注1 注2				
無記号	Rcねじ(圧力単位: MPa 温度表示単位: °C)	●	●	
N	NPTねじ(圧力単位: psi 温度表示単位: °F)	●	●	
G	Gねじ(圧力単位: bar 温度表示単位: °C)	●	●	
④ オプション 注3				
ドレン排出 注4	無記号	手動ベツコック付き	●	●
	F	手動付オートドレン(NOタイプ: 無加圧時排出有)	●	●
	F1	手動付オートドレン(NCタイプ: 無加圧時排出無)	●	●
エレメント	無記号	5μm	●	●
	Y	0.3μm(サブミクロン)	●	●
保証期間	無記号	納入後1年間	●	●
	G	納入後3年間 (検査成績表、検査要領書、トレーサビリティ体系図付) 注5 注6	●	●
流れ方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●
	X1	逆流(右→左)	●	●
⑤ アタッチメント(添付)				
無記号	添付なし	●	●	
BW	C形ブラケット	●	●	

内部構造および部品リスト

● FW4000-W



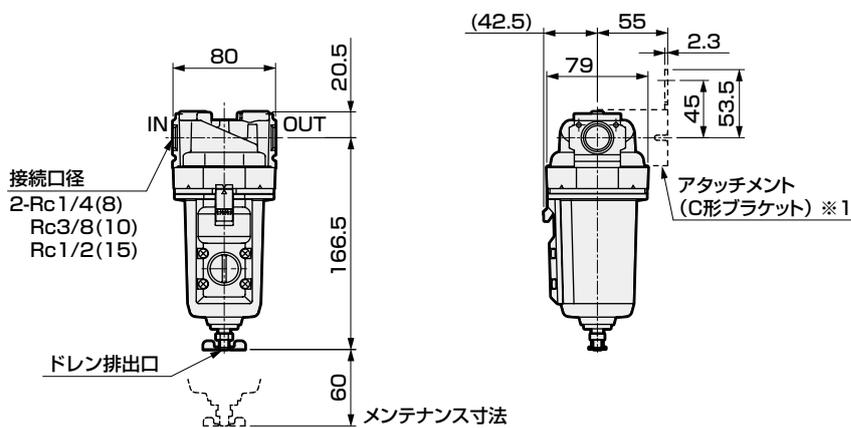
● FW8000-W



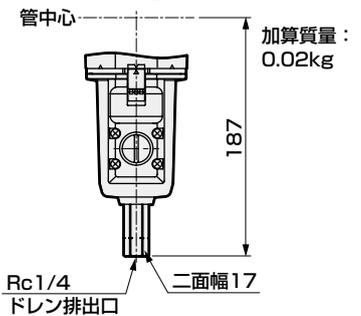
No.	部品名	材質
1	ボディ	アルミ合金ダイカスト
2	Oリング	特殊ニトリルゴム
3	エレメント	ポリプロピレン
4	メタルボウル組立	アルミ合金ダイカスト、黄銅、 亜鉛合金ダイカスト、ニトリルゴム
5	プレートカバー	アルミ

外形寸法図

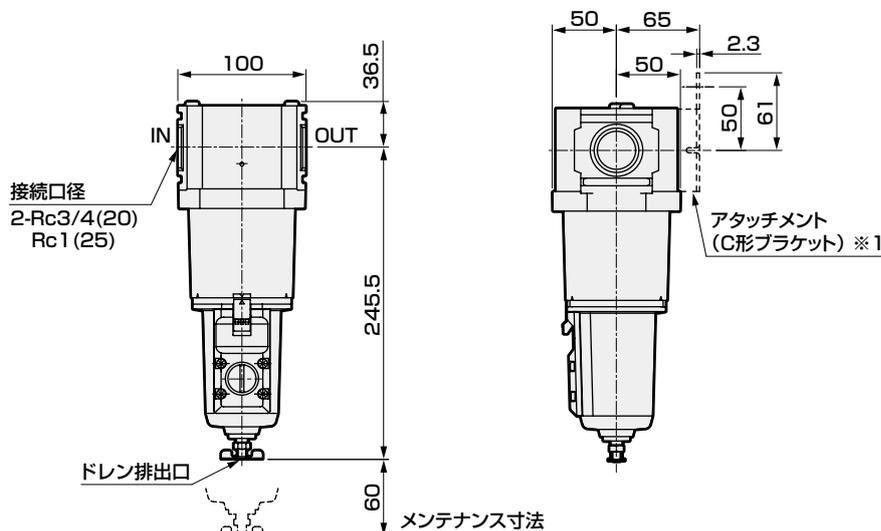
● FW4000-W



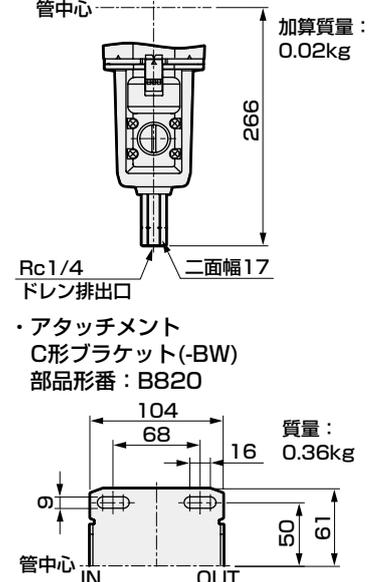
・オプション外形図 オートドレン付(F, F1)



● FW8000-W



・オプション外形図 オートドレン付(F, F1)



※1：ブラケットは添付オプションとなります。



レギュレータ 屋外シリーズ

RW4000・RW8000-W Series

屋外仕様品をシリーズ化。

● 接続口径：1/4~1

JIS記号



仕様

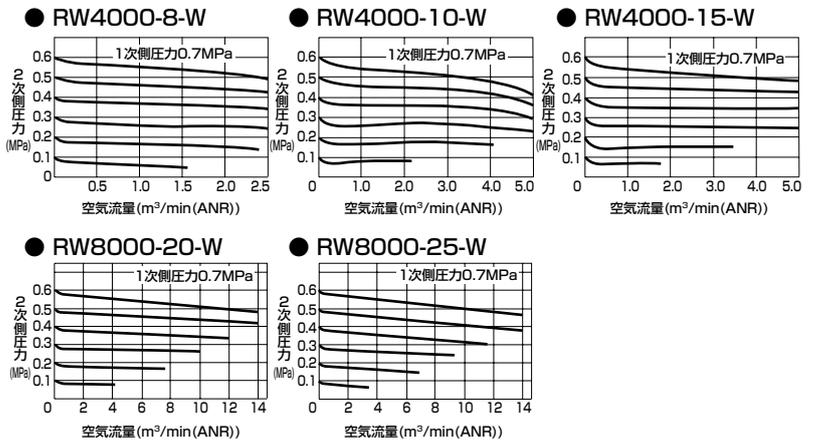
項目	RW4000-W	RW8000-W
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力 MPa	1.0	
耐圧力 MPa	1.5	
流体温度 ℃	5~60	
周囲温度 ℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)	
設定圧力 MPa	0.05~0.85	
リリーフ	リリーフ機構付	
接続口径 Rc、NPT、G	1/4、3/8、1/2	3/4、1
質量 kg	0.75	1.65

オプション質量表

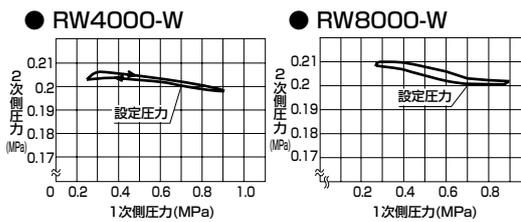
※標準装備品の質量に加算ください。 単位：kg

記号	ノブ	アタッチメント
	K	BW
RW4000	0.1	0.21
RW8000	0.1	0.36

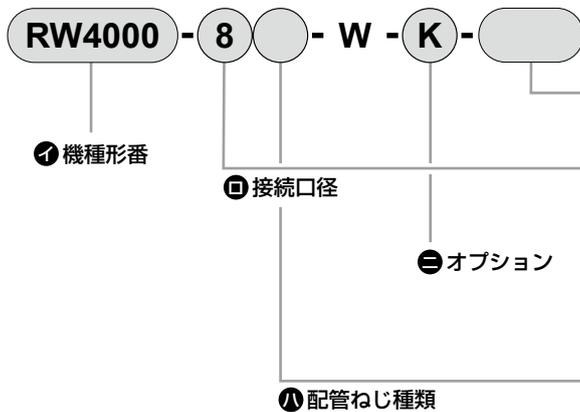
流量特性



圧力特性



形番表示方法



① 機種形番

RW4000	RW8000
●	●

② アタッチメント (添付)

記号	内容	RW4000	RW8000
③ 接続口径			
8	1/4	●	
10	3/8	●	
15	1/2	●	
20	3/4		●
25	1		●

④ 配管ねじ種類

注1 注2

無記号	Rcねじ (圧力単位：MPa 温度表示単位：℃)	●	●
N	NPTねじ (圧力単位：psi 温度表示単位：F)	●	●
G	Gねじ (圧力単位：bar 温度表示単位：℃)	●	●

⑤ オプション

注3 注4

ノブ	無記号	ノブなし	●	●
	K	ノブ付	●	●
保証期間	無記号	納入後1年間	●	●
	G	納入後3年間 (検査成績表、検査要領書、トレーサビリティ体系図付)	●	●
流れ方向	無記号	標準流れ (左→右)	●	●
	X1	逆流 (右→左)	●	●

⑥ アタッチメント (添付)

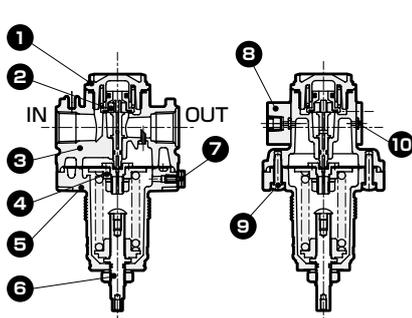
無記号	添付なし	●	●
BW	C形ブラケット	●	●
GW49P	圧力計 (GW49D-6-P10)	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

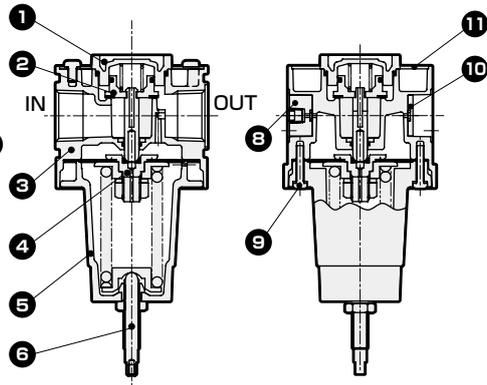
- 注1：Gねじ、NPTねじを選択した場合、IN、OUT、ゲージポートが対象となります。
- 注2：NPTねじ、Gねじは海外向けの販売となります。日本国内向けの場合はRcねじを選定してください。(日本国内向けは計量法の関係上、圧力単位はMPa、温度表示単位は℃にする必要があります。)
- 注3：ノブ、保証期間、流れ方向、各々の項目でオプションを選定してください。複数の項目にわたってオプションを選定する場合は、上から順に記載してください。
- 注4：オプションGの保証期間は納入後3年間と使用開始後1年間の短い方の期間となります。
- 注5：オプションGの場合、仕様書・図面の取り交しが必要となります。
- 注6：NPTねじ、Gねじを選択した場合、圧力計の添付はできません。(ご所望の場合は、別途ご相談ください。)

内部構造および部品リスト

● RW4000-W



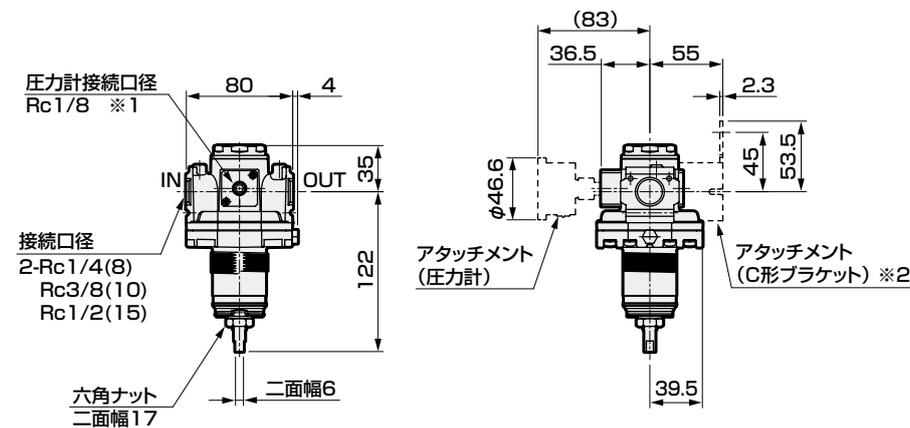
● RW8000-W



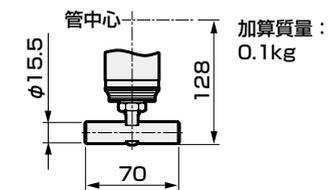
No.	部品名	材質
1	ボトムプラグ	アルミ合金ダイカスト
2	バルブ組立	黄銅、水素化ニトリルゴム(ポリアセタール樹脂:RW4000のみ)
3	ボディ	アルミ合金ダイカスト
4	ダイヤフラム組立	ステンレス、ニトリルゴム、アルミ
5	カバー	アルミ合金ダイカスト
6	アジャスティングスクリュー組立	ステンレス(アルミ、ニトリルゴム、ポリアセタール樹脂:RW4000のみ)
7	アダプタ	ステンレス
8	ゲージプラグ組立	アルミ、ニトリルゴム、ステンレス
9	ネジ	ステンレス
10	シールプラグ組立	アルミ、ニトリルゴム、ステンレス
11	プレートカバー	アルミ

外形寸法図

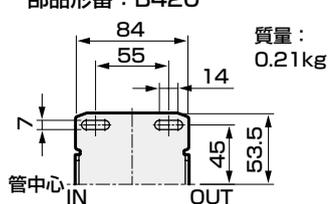
● RW4000-W



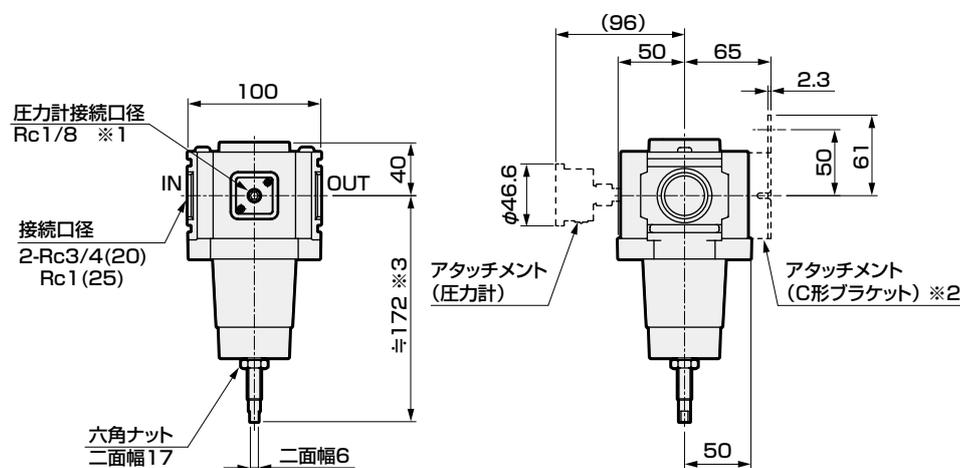
・オプション外形図 ノブ付(K)



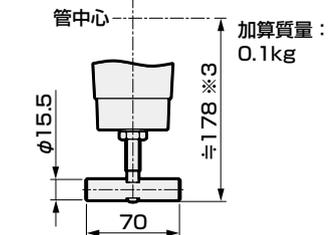
・アタッチメント C形ブラケット(-BW) 部品形番: B420



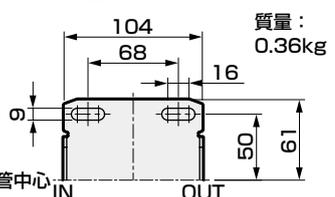
● RW8000-W



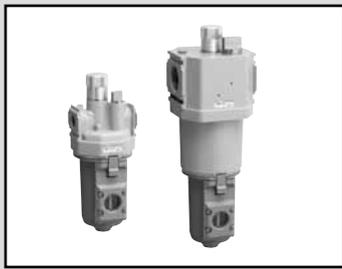
・オプション外形図 ノブ付(K)



・アタッチメント C形ブラケット(-BW) 部品形番: B820



※1: 圧力計接続口は通気状態での出荷となります。封止の際には添付のパイププラグをご使用ください。
 ※2: ブラケットは添付オプションとなります。
 ※3: 設定圧力OMPa時の寸法



ルブリケータ 屋外シリーズ

LW4000・LW8000-W Series

微細オイルミストを供給。

● 接続口径：1/4～1

JIS 記号



仕様

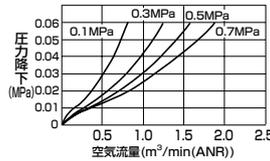
項目	LW4000-W	LW8000-W
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力 MPa	1.0	
耐圧力 MPa	1.5	
流体温度 ℃	5～60	
周囲温度 ℃	-10～60 (但し、凍結なきこと)	
最少滴下流量 注1 m ³ /min (ANR)	0.065	
貯油量 cm ³	170	170 (MAX360) 注2
使用油	タービン油1種ISO VG32 (スピンドル油は使用不可)	
接続口径 Rc, NPT, G	1/4, 3/8, 1/2 (3/4はアダプタ使用)	3/4, 1 (1 1/4はアダプタ使用)
質量 kg	0.45	1.4

注1：最少滴下流量は一次側圧0.5MPa入口空気温度20℃において毎分5滴のタービン油が滴下する流量です。(ドライブオグ用としては使えません。)

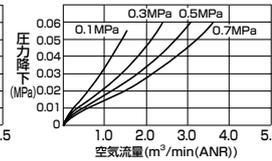
注2：フィルプラグ部分から給油する際はボウル窓上部より300cm³以下としてください。

流量特性

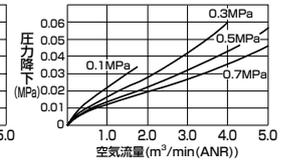
● LW4000-8-W



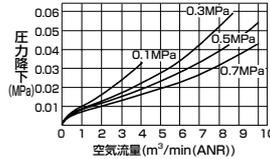
● LW4000-10-W



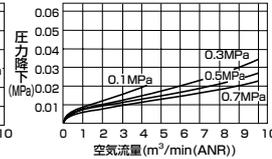
● LW4000-15-W



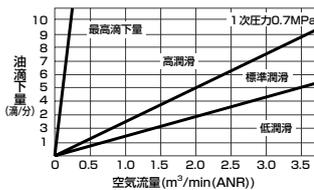
● LW8000-20-W



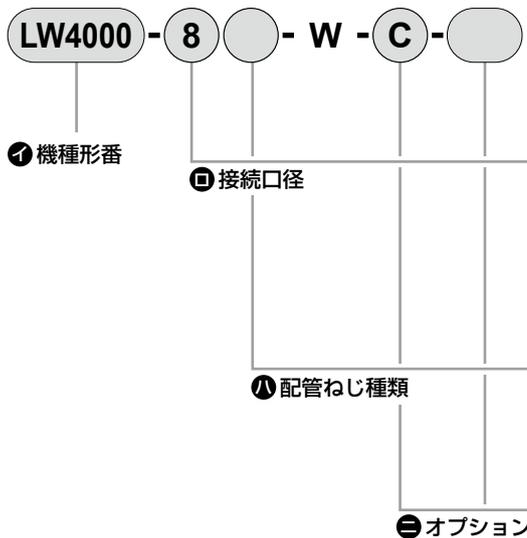
● LW8000-25-W



油滴下量



形番表示方法



▲ 形番選定にあたっての注意事項

注1：Gねじ、NPTねじを選択した場合、IN、OUTが対象となります。

注2：複数の項目にわたってオプションを選定する場合は、上から順に記載してください。

注3：NPTねじ、Gねじは海外向けの販売となります。日本国内向けの場合はRcねじを選定してください。

(日本国内向けは計量法の関係上、圧力単位はMpa、温度表示単位は℃にする必要があります。)

注4：オプションGの保証期間は納入後3年間と使用開始後1年間の短い方の期間となります。

注5：オプションGの場合、仕様書・図面の取り交しが必要となります。

● ブラケット (添付)

① 機種形番

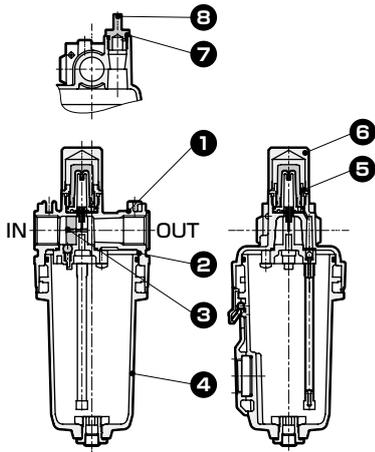
LW4000	LW8000
●	●

※オプションの説明については、「空圧・真空・補助機器 総合 (カタログNO.CB-024S)」をご参照ください。

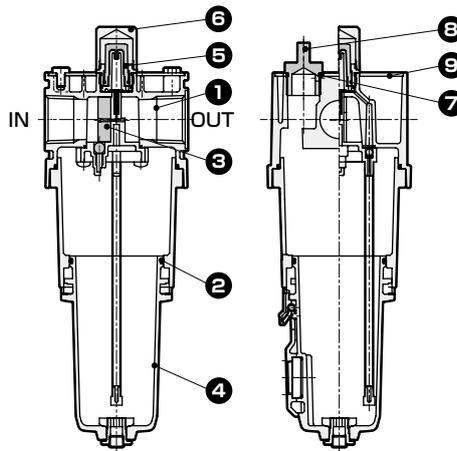
記号	内容	LW4000	LW8000
② 接続口径			
8	1/4	●	
10	3/8	●	
15	1/2	●	
20	3/4		●
25	1		●
③ 配管ねじ種類 注1、注3			
無記号	Rcねじ	●	●
N	NPTねじ	●	●
G	Gねじ	●	●
④ オプション 注2			
ドレン	無記号	●	●
排出	C	●	●
保証期間	無記号	●	●
	G	●	●
流れ方向	無記号	●	●
	X1	●	●
⑤ ブラケット (添付)			
無記号	添付なし	●	●
BW	C形ブラケット	●	●

内部構造および部品リスト

● LW4000-W



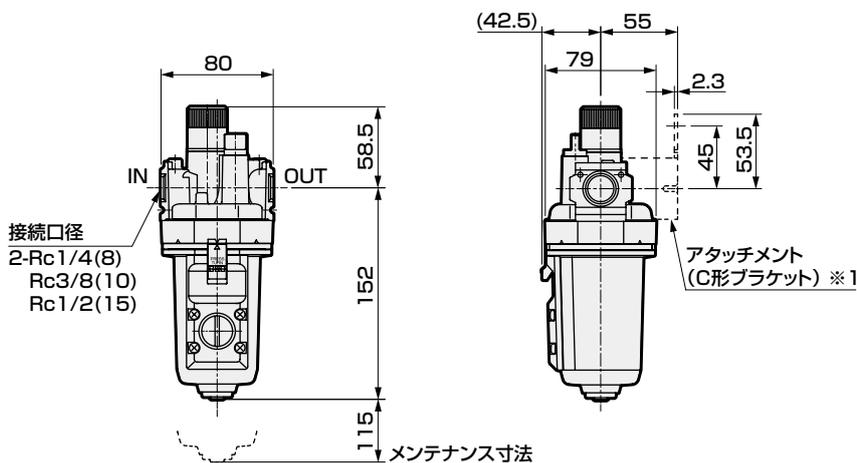
● LW8000-W



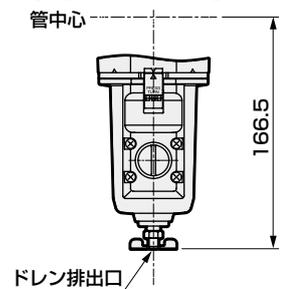
No.	部品名	材質
1	ボディ	アルミ合金ダイカスト
2	Oリング	特殊ニトリルゴム
3	フローガイド	ニトリルゴム
4	メタルボウル組立	アルミ合金ダイカスト、 亜鉛合金ダイカスト、ステンレス
5	アジャスティング ドーム組立	ステンレス、ニトリルゴム、 ポリカーボネイト樹脂
6	ドームカバー	アルミ
7	Oリング	ニトリルゴム
8	フィルプラグ	ステンレス
9	プレートカバー	アルミ

外形寸法図

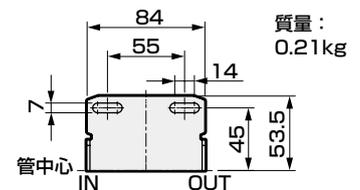
● LW4000-W



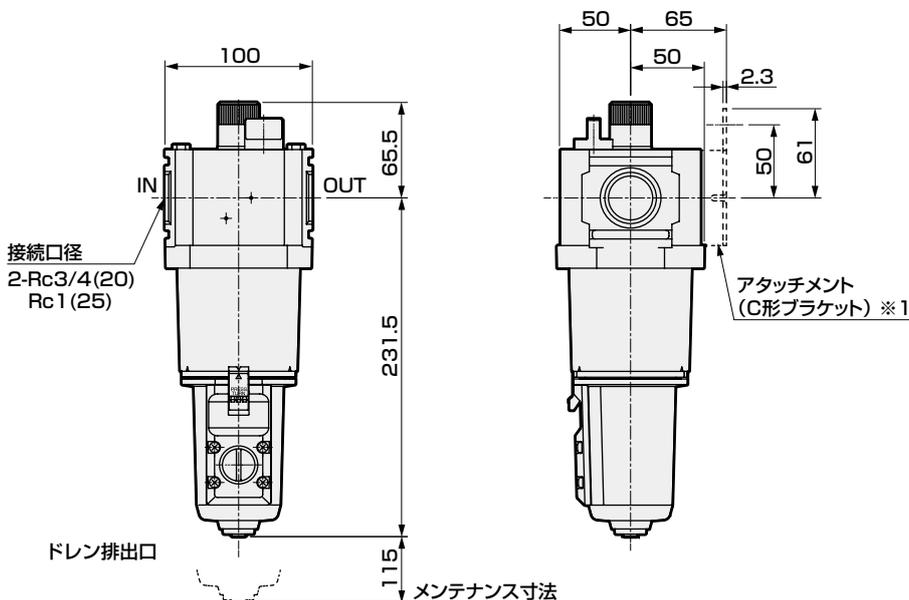
・オプション外形図 手動ペットコック付き(C)



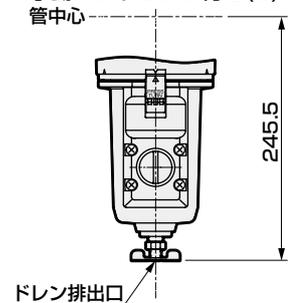
・アタッチメント C形ブラケット(-BW) 部品形番：B420



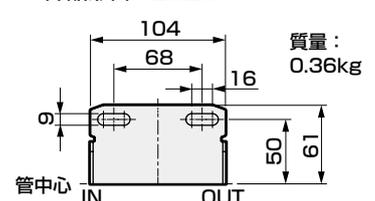
● LW8000-W



・オプション外形図 手動ペットコック付き(C)



・アタッチメント C形ブラケット(-BW) 部品形番：B820



※1：ブラケットは添付オプションとなります。



オイルミストフィルタ 屋外シリーズ

MW4000・MW8000-W Series

屋外仕様品をシリーズ化。

● 接続口径：1/4～1

JIS 記号



仕様

項目	MW4000-W	MW8000-W
使用流体	圧縮空気	
使用圧力 MPa	0.1～1.0 注2	
耐圧力 MPa	1.5	
ドレン貯容量 cm ³	80	80
接続口径 Rc,NPT,G	1/4, 3/8, 1/2	3/4, 1
質量 kg	0.62	1.45

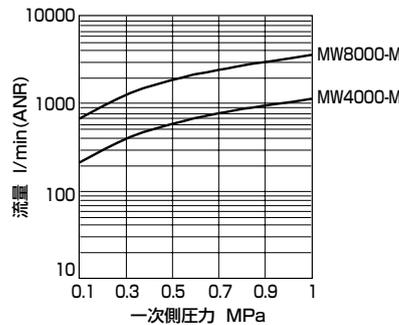
オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。 単位：kg

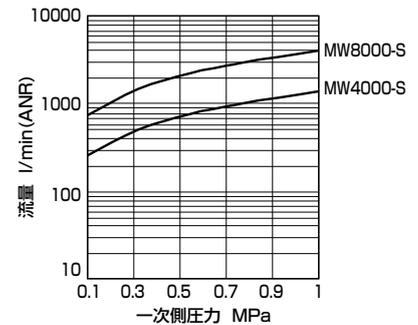
記号	ドレン排出	アタッチメント
	F1	BW
MW4000	0.02	0.21
MW8000	0.02	0.36

流量特性（最大処理流量）

● MW※000-W-M



● MW※000-W-S



マントル オプション名	無記号 (Mタイプ)	S (Sタイプ)
最大処理流量 注1 l/min(ANR)	825	1000
一次側圧力0.7MPa時	2600	2900
流体温度 °C	5～60	
周囲温度 °C	-10～60 (但し、凍結なきこと)	
ろ過度 μm	0.01 (公称値)	0.3
二次側油分濃度 mg/m ³	0.01以下(油飽和後は0.1以下) 注3,注4	0.5以下 注3
マントル (エレメント) 交換	1年 (6000時間) 又は圧力降下0.1MPa	

注1: 最大処理流量以内で使用してください。

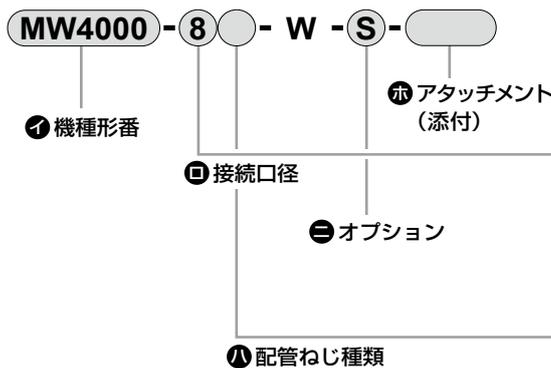
一時的に最大処理流量以上や、脈動の大きな場所へ設置すると、マントルの破損や油分・ドレン等が二次側へ飛散し、末端での不具合原因となります。

注2: オートドレン付 "F1" の場合、最低作動圧は0.15MPaです。

注3: 二次側油分濃度は、一次側油分濃度30mg/m³入口空気温度21°Cの時の値です。

注4: 一次側には、早期な目詰りを防止する為、オイルミストフィルタ (Sタイプ) をプレフィルタとして設置してください。

形番表示方法



形番選定にあたっての注意事項

注1: Gねじ、NPTねじを選択した場合、IN、OUT、オートドレンのドレン排出口が対象となります。

注2: NPTねじ、Gねじは海外向けの販売となります。日本国内向けの場合はRcねじを選択してください。(日本国内向けは計量法の関係上、圧力単位はMPa、温度表示単位は°Cにする必要があります。)

注3: ドレン排出、マントル、保証期間、流れ方向、各々の項目でオプションを選定してください。複数の項目にわたってオプションを選定する場合は、上から順に記載してください。

注4: NOタイプのオートドレンは選定できません。

注5: オートドレンの使用条件については、「空圧・真空・補助機器総合 (カタログNo.CB-024S)」を参照ください。

注6: オプションGの保証期間は納入後3年間と使用開始後1年間の短い方の期間となります。

注7: オプションGの場合、仕様書・図面の取り交しが必要となります。

機種形番

MW4000	MW8000
--------	--------

記号	内容		
接続口径			
8	1/4	●	
10	3/8	●	
15	1/2	●	
20	3/4		●
25	1		●

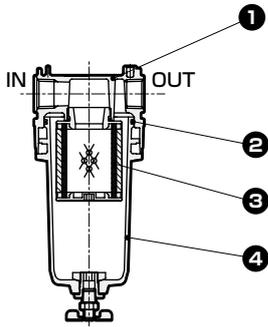
配管ねじ種類		注1	注2
無記号	Rcねじ (圧力単位: MPa 温度表示単位: °C)	●	●
N	NPTねじ (圧力単位: psi 温度表示単位: °F)	●	●
G	Gねじ (圧力単位: bar 温度表示単位: °C)	●	●

オプション		注3	
ドレン排出	無記号	手動ペットコック付き	●
注4 注5	F1	手動付オートドレン (NCタイプ: 無加圧時排出無)	●
マントル (エレメント)	無記号	Mタイプ (公称0.01 μm; 残留油分0.01mg/m ³)	●
	S	Sタイプ (0.3 μm; 残留油分0.5mg/m ³)	●
保証期間	無記号	納入後1年間	●
	G	納入後3年間 (検査成績表、検査要領書、トレーサビリティ体系図付)	●
流れ方向	無記号	標準流れ (左→右)	●
	X1	逆流れ (右→左)	●

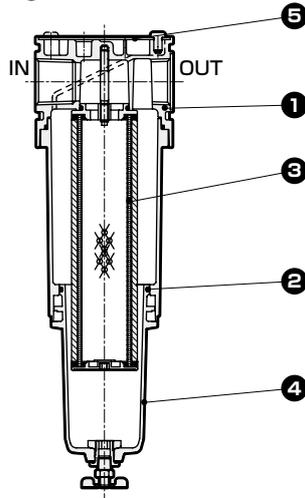
アタッチメント (添付)			
無記号	添付なし	●	●
BW	C形ブラケット	●	●

内部構造および部品リスト

● MW4000-W



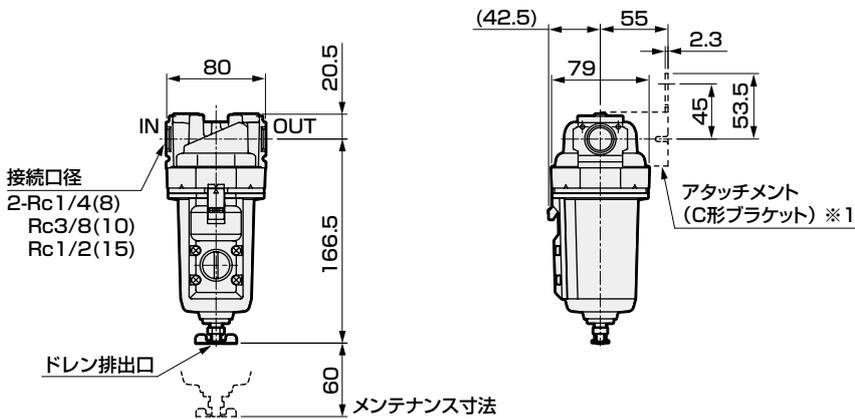
● MW8000-W



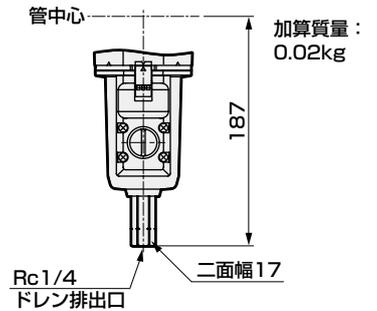
No.	部品名	材質
1	ボディ	アルミ合金ダイカスト
2	Oリング	特殊ニトリルゴム
3	マントル組立	—
4	メタルボウル組立	アルミ合金ダイカスト、黄銅、垂鉛合金ダイカスト、ニトリルゴム
5	プレートカバー	アルミ

外形寸法図

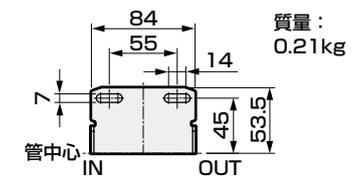
● MW4000-W



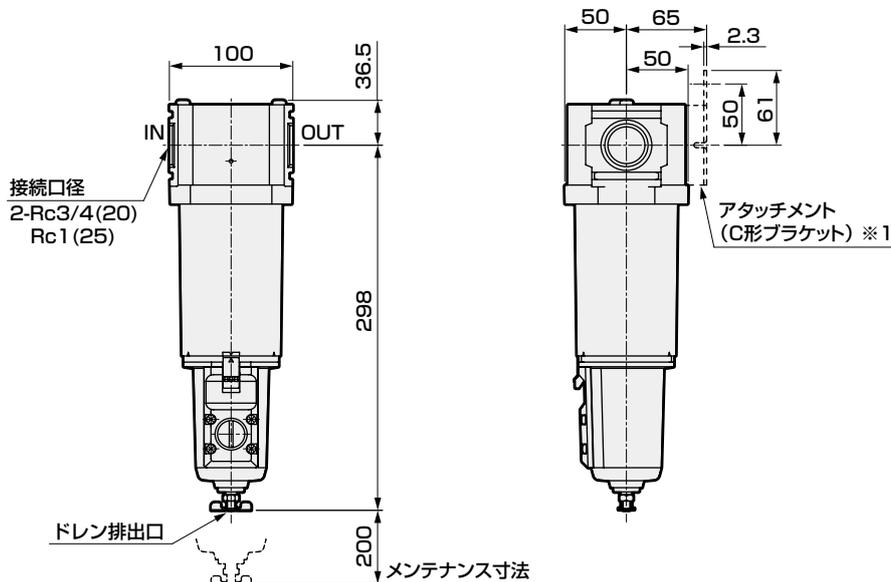
・オプション外形図 オートドレン付(F1)



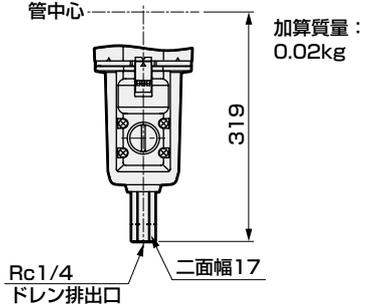
・アタッチメント C形ブラケット(-BW)



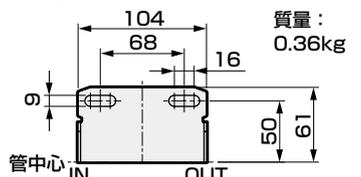
● MW8000-W



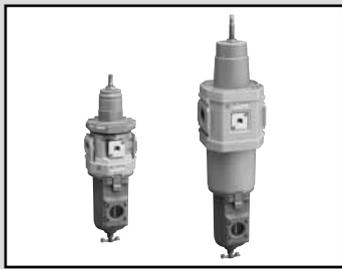
・オプション外形図 オートドレン付(F1)



・アタッチメント C形ブラケット(-BW)



※1：ブラケットは添付オプションとなります。



フィルタ・レギュレータ 屋外シリーズ

WW4000・WW8000-W Series

屋外仕様品をシリーズ化。

● 接続口径：1/4~1

JIS 記号



仕様

項目	WW4000-W	WW8000-W
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力 MPa	1.0 注1、2	
耐圧力 MPa	1.5	
流体温度 °C	5~60	
周囲温度 °C	-10~60 (但し、凍結なきこと)	
ろ過度 μm	5又は0.3	
設定圧力 MPa	0.05~0.85	
リリース	リリース機構付	
ドレン貯容量 cm ³	80	80 (注3)
接続口径 Rc,NPT,G	1/4, 3/8, 1/2	3/4, 1
質量 kg	1.1	2.3

注1: オートドレン付 "F" の場合、オートドレンの最低作動圧は、0.1MPaです。0.1MPa上昇まで初期発生ドレンとともにエアバージします。

注2: オートドレン付 "F1" の場合、オートドレンの最低作動圧は0.15MPaです。

注3: 手動ベッコックタイプのみ、最大170cm³まで貯めることが可能です。

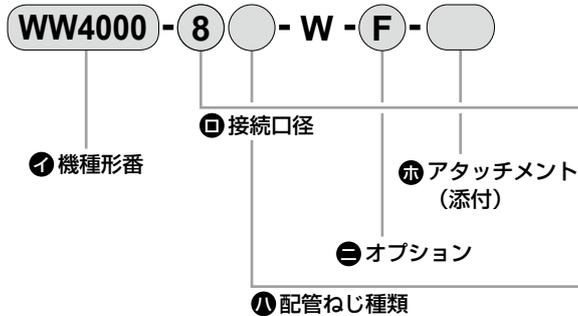
オプション質量表

※標準装備品の質量に加算ください。

単位: kg

記号	ドレン排出		ノブ	アタッチメント
	F	F1	K	BW
WW4000	0.02	0.02	0.1	0.21
WW8000	0.02	0.02	0.1	0.36

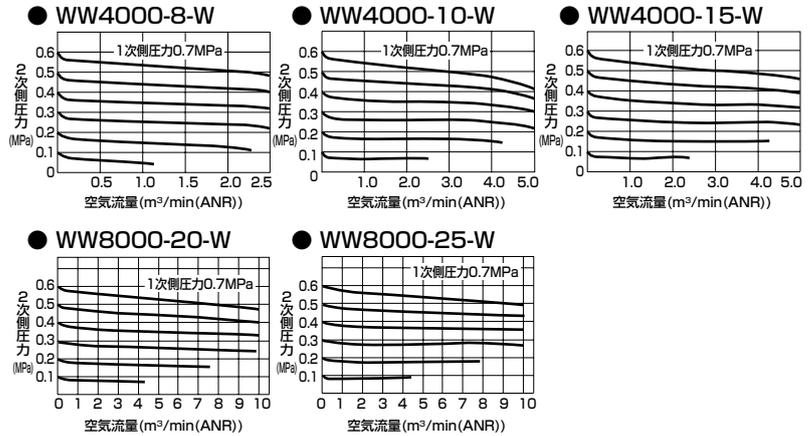
形番表示方法



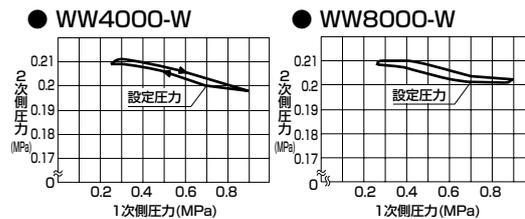
形番選定にあたっての注意事項

- 注1: Gねじ、NPTねじを選択した場合、IN、OUT、ゲージポート、オートドレンのドレン排出口が対象となります。
- 注2: NPTねじ、Gねじは海外向けの販売となります。日本国内向けの場合はRcねじを選定してください。(日本国内向けは計量法の関係上、圧力単位はMPa、温度表示単位は°Cにする必要があります。)
- 注3: ドレン排出、エレメント、ノブ、保証期間、流れ方向各々の項目でオプションを選定してください。複数の項目にわたってオプションを選定する場合は、上から順に記載してください。
- 注4: オートドレンの使用条件については、「空圧・真空・補助機器総合(カタログNo.CB-024S)」を参照ください。
- 注5: オプション"Y"の場合の最大処理流量は7ページを参照ください。
- 注6: オプションGの保証期間は納入後3年間と使用開始後1年間の短い方の期間となります。
- 注7: オプションGの場合、仕様書・図面の取り交しが必要となります。
- 注8: NPTねじ、Gねじを選択した場合、圧力計の添付はできません。(ご希望の場合は、別途ご相談ください。)

流量特性



圧力特性



機種形番

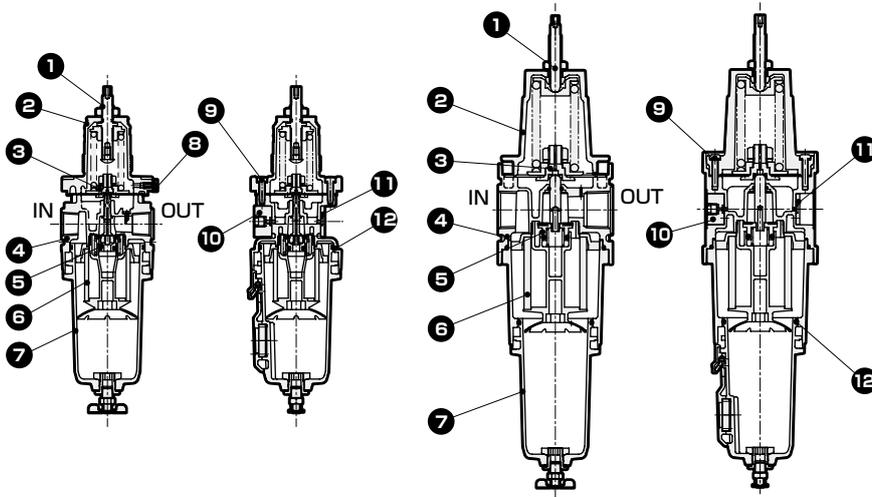
機種形番	WW4000	WW8000
接続口径		
配管ねじ種類		
オプション		
アタッチメント (添付)		

記号	内容	WW4000	WW8000	
接続口径				
8	1/4	●		
10	3/8	●		
15	1/2	●		
20	3/4		●	
25	1		●	
配管ねじ種類 注1 注2				
無記号	Rcねじ(圧力単位: MPa 温度表示単位: °C)	●	●	
N	NPTねじ(圧力単位: psi 温度表示単位: °F)	●	●	
G	Gねじ(圧力単位: bar 温度表示単位: °C)	●	●	
オプション 注3 注4				
ドレン排出	無記号	手動ベッコック付	●	●
	F	手動付オートドレン(NOタイプ: 無加圧時排出有)	●	●
	F1	手動付オートドレン(NCタイプ: 無加圧時排出無)	●	●
エレメント	無記号	5μm	●	●
	Y	0.3μm(サブミクロン) 注5	●	●
ノブ	無記号	ノブなし	●	●
	K	ノブ付	●	●
保証期間	無記号	納入後1年間	●	●
	G	納入後3年間 注6 注7 (検査成績表、検査要領書、トレーサビリティ体系図付)	●	●
流れ方向	無記号	標準流れ(左→右)	●	●
	X1	逆流(右→左)	●	●
アタッチメント (添付)				
無記号	添付なし	●	●	
BW	C形ブラケット	●	●	
GW49P	圧力計 (GW49D-6-P10) 注8	●	●	

内部構造図および部品リスト

● WW4000-W

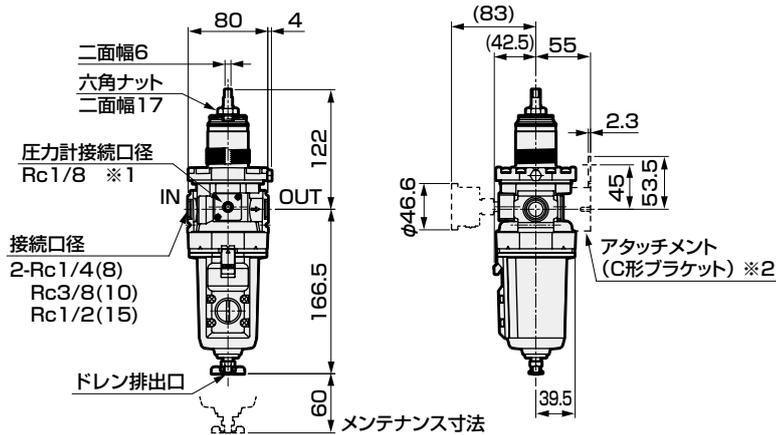
● WW8000-W



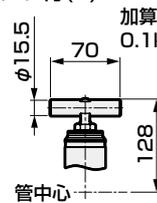
No.	部品名	材質
1	アジャスティング スクリュー組立	ステンレス(アルミ、ニトリル ゴム、ポリアセタール樹脂: WW4000のみ)
2	カバー	アルミ合金ダイカスト
3	ダイヤフラム組立	ステンレス、ニトリルゴム、アルミ
4	ボディ	アルミ合金ダイカスト
5	バルブ組立	黄銅、水素化ニトリルゴム(ポリ アセタール樹脂:WW4000のみ)
6	エレメント	ポリプロピレン
7	メタルボウル組立	アルミ合金ダイカスト、黄銅、 垂鉛合金ダイカスト、ニトリルゴム
8	アダプタ	ステンレス
9	ネジ	ステンレス
10	ゲージプラグ組立	アルミ、ニトリルゴム、ステンレス
11	シールプラグ組立	アルミ、ニトリルゴム、ステンレス
12	Oリング	特殊ニトリルゴム

外形寸法図

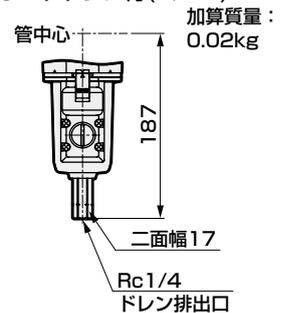
● WW4000-W



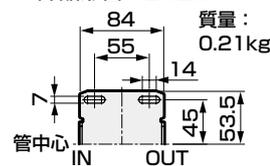
・オプション外形図
ノブ付(K)



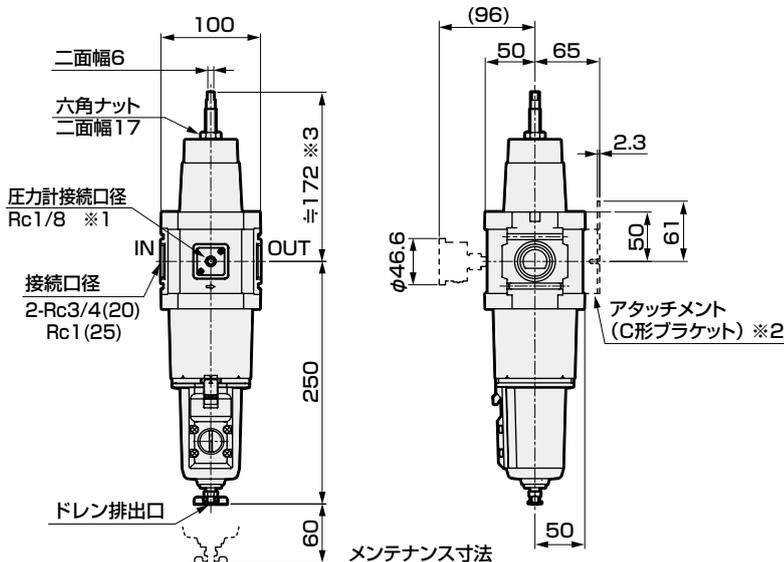
オートドレン付(F, F1)



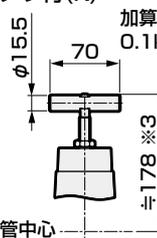
・アタッチメント
C形ブラケット(-BW)
部品形番: B420



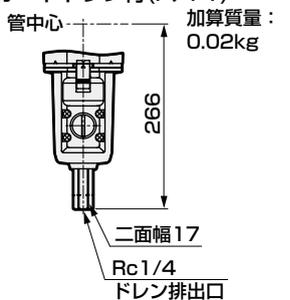
● WW8000-W



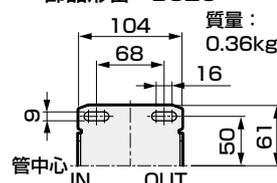
・オプション外形図
ノブ付(K)



オートドレン付(F, F1)



・アタッチメント
C形ブラケット(-BW)
部品形番: B820



※1: 圧力計接続口は通気状態での出荷となります。封止の際には添付のパイププラグをご使用ください。
 ※2: ブラケットは添付オプションとなります。
 ※3: 設定圧力OMPa時の寸法



フィルタ・レギュレータ 屋外シリーズ

BW7019 Series

エアフィルタ・レギュレータを一体化。

● 接続口径：Rc1/4

JIS 記号

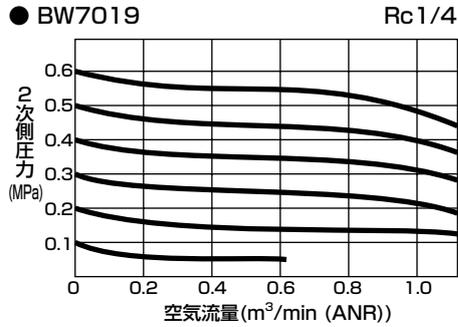


仕様

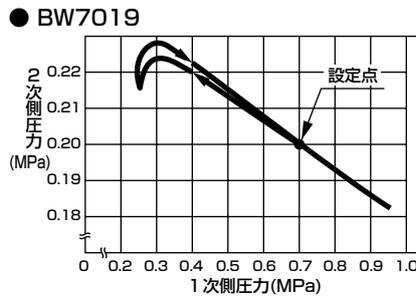
項目	BW7019	
最高使用圧力	MPa	1.0
耐圧力	MPa	1.5
流体温度	℃	5~60
周囲温度	℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)
ろ過度	μm	5
設定圧力	MPa	0.04~0.83
リリーフ		リリーフ機構付
接続口径	Rc	1/4
質量	kg	0.45

注1：ピストンドレン (D) を使用の場合、最低作動圧力は、0.1MPa です。衝撃のある装置には使用しないでください。

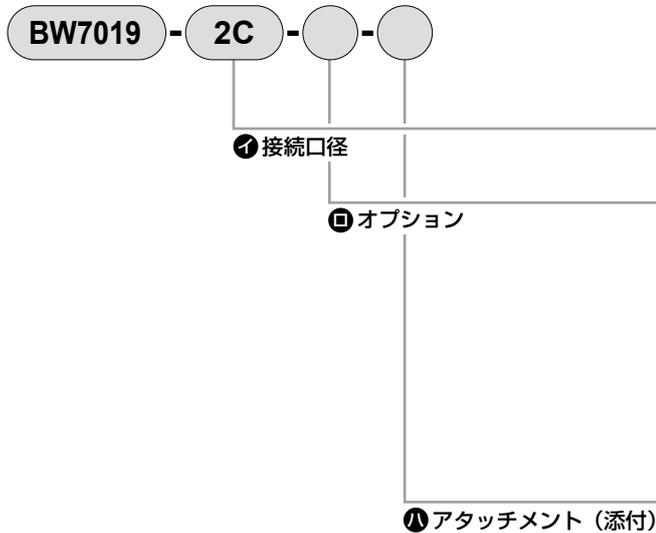
流量特性



圧力特性



形番表示方法



記号	内容	
① 接続口径		
2C	Rc1/4	
② オプション		
ドレン排出	無記号	タイヤバルブ
	D	ピストンドレン
エレメント	無記号	5μm
保証期間	無記号	納入後1年間
	G	納入後3年間 (検査成績表、検査要領書、トレーサビリティ体系図付)
流れ方向	無記号	標準流れ(左→右)
	X1	逆流(右→左)
③ アタッチメント (添付)		
無記号	添付なし	
GW49P	圧力計 (GW49D-6-P10)	
BW	ブラケット (6506-W)	

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1：オプションGの保証期間は納入後3年間と使用開始後1年間の短い方の期間となります。

注2：オプションGの場合、仕様書・図面の取り交しが必要となります。

オプション質量表

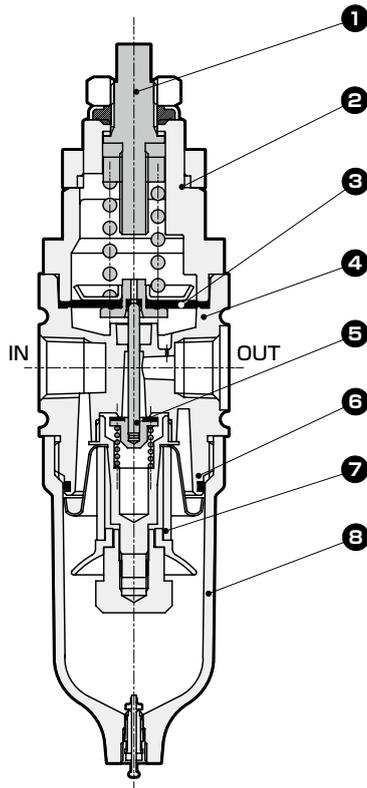
※標準装備品の質量に加算ください。

単位：kg

記号	ドレン排出	圧力計	ブラケット
	D	G	B
BW7019	0	0.086	0.03

内部構造および部品リスト

● BW7019

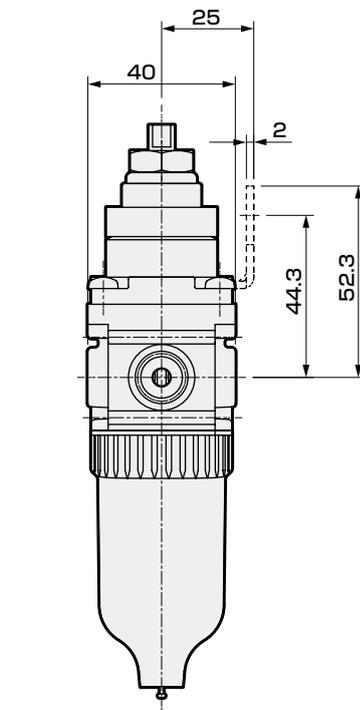
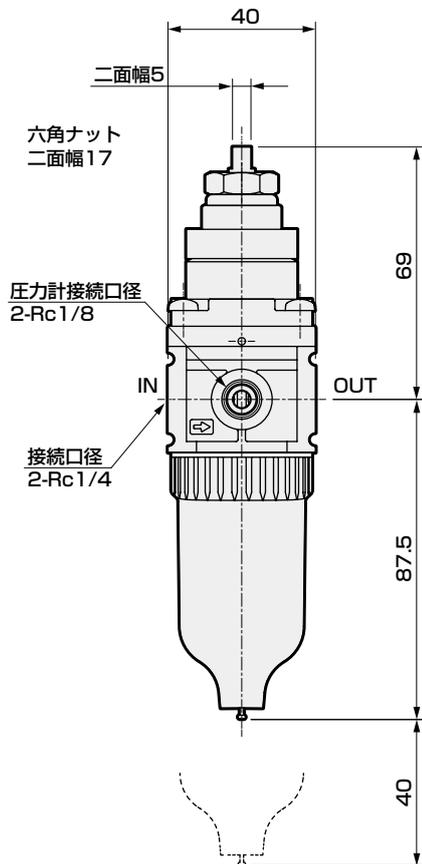


No.	部品名	材 質
1	アジャスティングスクリュー	ステンレス
2	カバー	亜鉛合金ダイカスト、アルミ
3	タイヤフラム組立	ニトリルゴム、銅、亜鉛合金ダイカスト
4	ボディ	アルミ合金ダイカスト
5	バルブ組立	黄銅・水素化ニトリルゴム
6	Oリング	特殊ニトリルゴム
7	エレメント	ポリプロピレン
8	メタルボウル組立	亜鉛合金ダイカスト

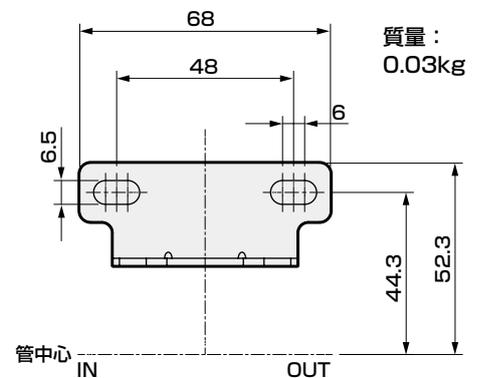
外形寸法図



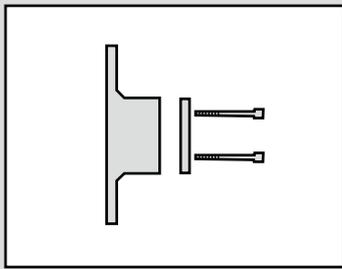
● BW7019



● アタッチメント
 ブラケット(-BW)
 部品形番：6506-W



メンテナンス寸法



付属機器

ブラケット

BW Series

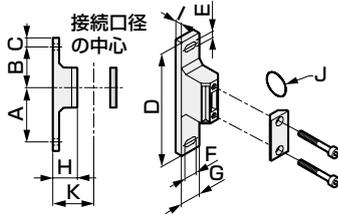
ジョイナ

JW Series



外形寸法

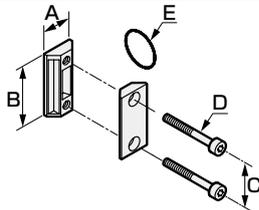
T形ブラケットセット



材質：アルミダイカスト
取付ねじはステンレス材使用

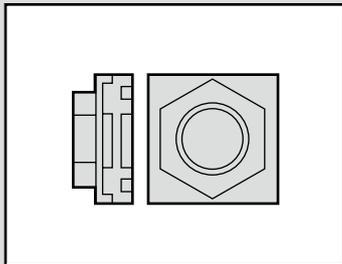
形番	適用機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	質量(kg)
BW410-W	4000シリーズ	60	45	10	125	7	14	22	37	7	JISB2401-P21	55	0.094
BW810-W	8000シリーズ	70	50	15	150	9	14	27	37	8	AS568-127	65	0.169

ジョイナセット



材質：アルミダイカスト
取付ねじはステンレス材使用

形番	適用機種	A	B	C	D	E	質量(kg)
C4000-JW400-W	4000シリーズ	21	44	32	M5	JIS B2401-P21	0.036
C8000-JW800-W	8000シリーズ	26	65	50	M6	AS568-127	0.094



付属機器
配管アダプタ

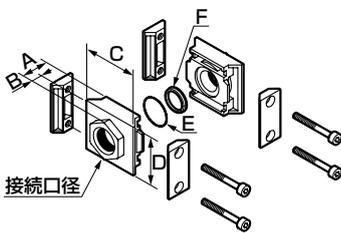
AW400・AW800 Series

接続口径：Rc1/4~Rc1 1/4



外形寸法

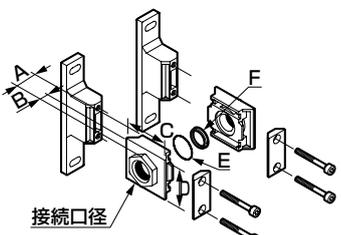
配管アダプタセット



材質：アルミダイカスト
取付ねじはステンレス材使用

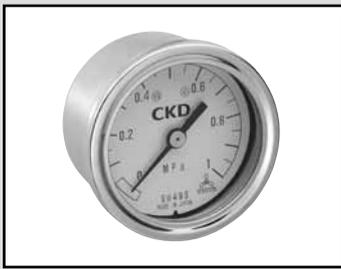
形番	接続口径	適用機種	A	B	C	D	E(リング)	F(ガスケット)	その他
AW400-8-W	Rc1/4	4000シリーズ	20 (25) {34}	6 (11) {20}	50	45	JISB2401 P21 1本	1本	()内数字 はRc3/4 { }内数字 はRc1 の時
AW400-10-W	Rc3/8								
AW400-15-W	Rc1/2								
AW400-20-W	Rc3/4								
AW400-25-W	Rc1	8000シリーズ	35 (38)	15 (18)	81	66	AS568- 127 1本	1本	()内数字 はRc1 1/4 の時
AW800-20-W	Rc3/4								
AW800-25-W	Rc1								
AW800-32-W	Rc1 1/4								

配管用アダプタセット



材質：アルミダイカスト
取付ねじはステンレス材使用

形番	接続口径	適用機種	A	B	C	D	E(リング)	F(ガスケット)	その他
AW400-8-W-B41W	Rc1/4	4000シリーズ	20 (25) {34}	6 (11) {20}	50	45	JISB2401 P21 1本	1本	()内数字 はRc3/4 { }内数字 はRc1 の時
AW400-10-W-B41W	Rc3/8								
AW400-15-W-B41W	Rc1/2								
AW400-20-W-B41W	Rc3/4								
AW400-25-W-B41W	Rc1	8000シリーズ	35 (38)	15 (18)	81	66	AS568-127 1本	1本	()内数字 はRc1 1/4 の時
AW800-20-W-B81W	Rc3/4								
AW800-25-W-B81W	Rc1								
AW800-32-W-B81W	Rc1 1/4								



圧力計 屋外シリーズ GW49D Series

●接続口径：R1/8、R1/4

JIS 記号

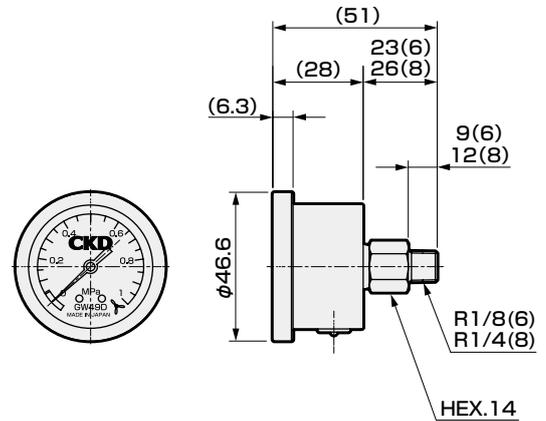


仕様

項目	GW49D	
使用流体	圧縮空気	
流体温度	℃	5~60
周囲温度	℃	-10~60 (但し、凍結なきこと)
精度	注1	フルスケール±3%(5~35℃において)
形状	D形(背面ねじ、株部6角)	
表示部系	φ46.6	
材質	ブルドン管	黄銅
	株	黄銅 (ニッケルめっき)
	ハウジング	ステンレス
	レンズ	強化ガラス
圧力レンジ	MPa	0~1.0
接続口径	R	1/8、1/4
質量	g	100

注1：表示精度保証温度は 20 ± 15℃です。

外形寸法図



形番表示方法

GW49D - 6 - P10

① 形番

② 接続口径

③ 圧力表示

記号	内容	
① 形番	GW49D	
② 接続口径	6	R $\frac{1}{8}$
	8	R $\frac{1}{4}$
③ 圧力表示 (MPa) 注1	P10 0~1.0MPa	

注1：psiまたはbar表示をご希望の場合は、別途ご相談ください。



サイレンサ 金属ボディタイプ 屋外シリーズ

SL-W Series

● 接続口径：R1/4～R1/2

JIS 記号



仕様

項目	SL-8A-W	SL-10A-W	SL-15A-W
使用流体	圧縮空気		
最高使用圧力 MPa	0.9		
最低使用圧力 MPa	0		
耐圧力 MPa	1.35		
流体温度 °C	5～60		
周囲温度 °C	-10～60(但し、凍結なきこと)		
接続口径 R	1/4	3/8	1/2
質量 g	75	100	105
適用シリンダチューブ径	φ50～φ100	φ63～φ140	φ75～φ180
消音効果 dB [A]	20以上		
流量 注1 m ³ /min(ANR)	2.4	3.2	4.1
有効断面積 mm ²	36	48	61

注1：流量は0.5MPa時の大気圧換算値です。

形番表示方法

SL - 8A - W

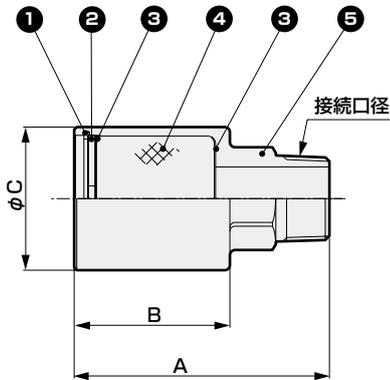
● 交換用エレメント

SL - 8A - EL

① 接続口径	
8A	R1/4
10A	R3/8
15A	R1/2

外形寸法図・内部構造および主要部品リスト

● SL-8A～15A-W



形番	接続口径	A	B	φC	D
SL-8A-W	R1/4	64	41	30	17
SL-10A-W	R3/8	74.5	49.5	36	24
SL-15A-W	R1/2	77.5	49.5	36	24

品番	部品名称	材質
1	C形止め輪	ステンレス
2	パンチングメタル	ステンレス
3	金網	ステンレス
4	エレメント	塩化ビニリデン
5	本体	アルミ

▲ 使用上の注意事項

- 配管接続時には適正トルクで締付けてください。
- 消音効果の値はJIS規格に基づいての値です。
使用する回路、圧力によっては消音効果が変わることがあります。

〔推奨締付トルク〕

接続ねじ	締付トルク N・m
R1/4	6～8
R3/8	13～15
R1/2	16～18



スピードコントローラ 中口径タイプ 屋外シリーズ

SC1-W Series

● 接続口径：Rc1/4～Rc1/2

JIS 記号



仕様

項目	SC1-8-W	SC1-10-W	SC1-15-W	
使用流体	圧縮空気			
最高使用圧力 MPa	1.0			
最低使用圧力 MPa	0.05			
耐圧力 MPa	1.5			
流体温度 ℃	5～60			
周囲温度 ℃	-10～60 (但し、凍結無きこと)			
接続口径 Rc	1/4	3/8	1/2	
質量 g	95	205	195	
適用シリンダチューブ内径 mm	φ32～φ75	φ50～φ140	φ80～φ160	
ニードル回転数	10	10	10	
自由流れ	流量 ℓ/min(ANR)	930	2600	2900
	有効断面積 mm ²	14	39	43
制御流れ	流量 ℓ/min(ANR)	870	1500	2400
	有効断面積 mm ²	13	22	36

注1：流量は圧力0.5MPa時の大気圧換算値です。

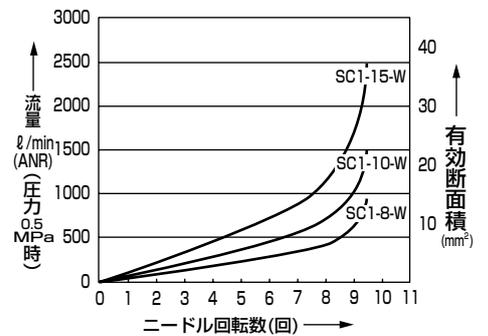
形番表示方法

SC1 - 8 - W

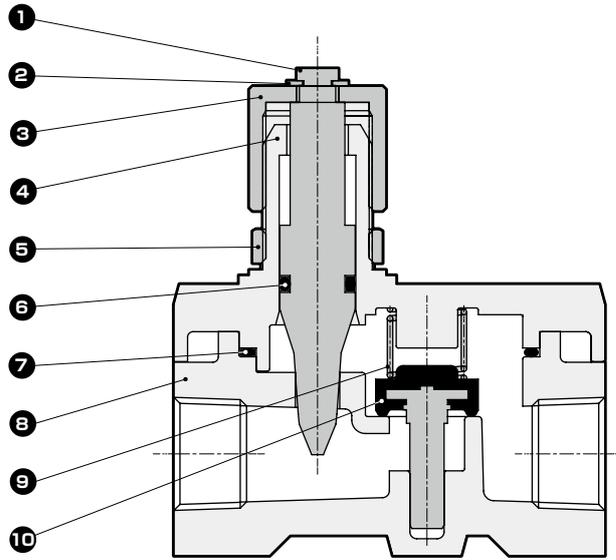
① 接続口径

記号	内容
① 接続口径	
8	Rc1/4
10	Rc3/8
15	Rc1/2

流量特性



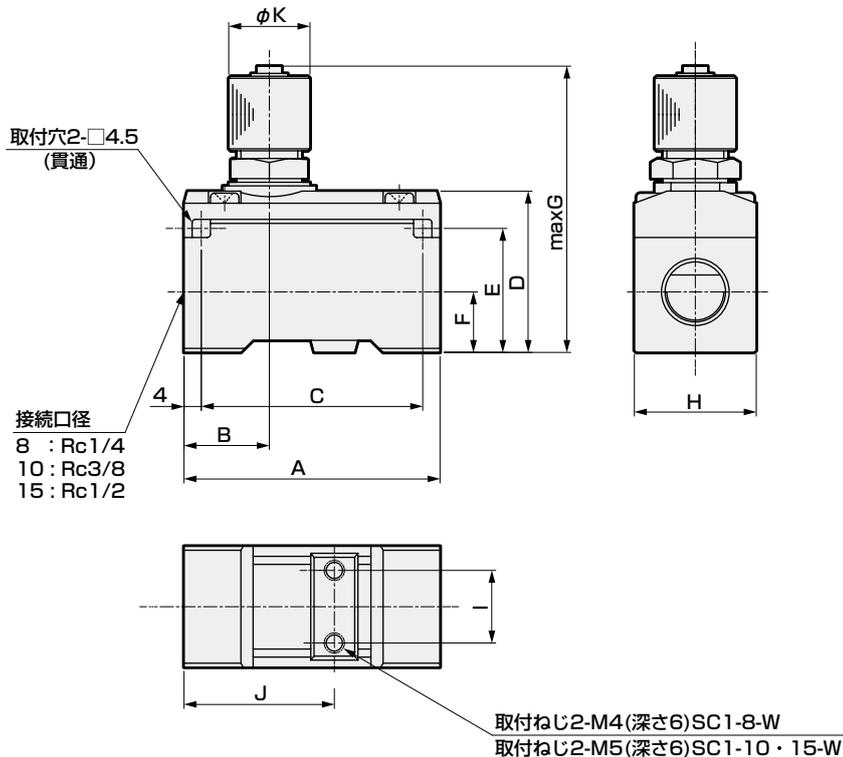
内部構造および部品リスト



品番	部品名称	材質
1	ニードル	ステンレス
2	E形止め輪	ステンレス
3	つまみ	アルミ
4	ニードルガイド	アルミ合金ダイカスト
5	ロックナット	ステンレス
6	Oリング	ふっ素ゴム
7	ガスケット	ふっ素ゴム
8	ボディ	アルミ合金ダイカスト
9	パネ	ステンレス
10	弁シート	黄銅・ふっ素ゴム

外形寸法図

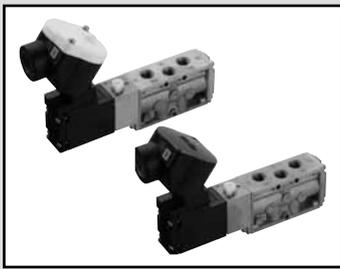
● SC1-W



形番	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
SC1-8-W	50	20	42	31	23	11	67	22	12	31	19
SC1-10・15-W	63	21	55	40	31	15	83	30	18	37	23

▲ 使用上の注意事項

- 低圧範囲 (0.05MPa以下) でご使用の場合、または前後の配管等が極端に絞られている場合、シリンダスピードが早い場合、差圧が少ない場合は振動音を起こしやすいのでご注意ください。
- ニードルおよびロックナット部の締付けは過度に締めすぎないようにしてください。
(締付けトルク3N・m程度)



単体バルブ・ダイレクト配管
パイロット式5ポート弁セレックスバルブ

4F2·3-W Series

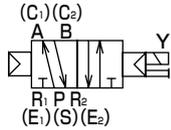
● 適応シリンダ径：φ40～φ100



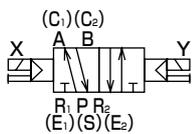
JIS記号

● 5ポート弁

2位置シングル

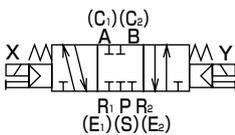


2位置ダブル

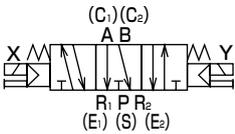


3位置

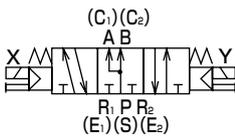
オールポートブロック



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	1.0
最低使用圧力 MPa	2位置 0.1 3位置 0.15
耐圧力	1.5
周囲温度 °C	-10～60 注1
流体温度 °C	5～60
給油	不要 注2
保護構造	IP65
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可

注1：周囲温度とは、保管・設置状態での温度を表し、稼働時の流体温度とは異なります。

注2：給油される場合は、タービン油ISO VG32をご使用ください。

電気仕様

項目	内容	
定格電圧	AC	100、200(50/60Hz)
	V DC	12、24
電圧変動範囲	±10%	
起動電流 A	AC	100V 0.170/0.140
		200V 0.090/0.070
	DC	12V 0.500
		24V 0.250
保持電流 A	AC	100V 0.100/0.080
		200V 0.050/0.040
	DC	12V 0.500
		24V 0.250
消費電力 W	AC	100V 5.0/4.0
		200V 5.0/4.0
	DC	12V 6.0
		24V 6.0
耐熱クラス	B(モールドコイル)	

機種別仕様

項目		4F2	4F3
質量 kg	2位置 シングル	0.82	0.92
	ダブル	1.37	1.48
	3位置	1.50	1.67

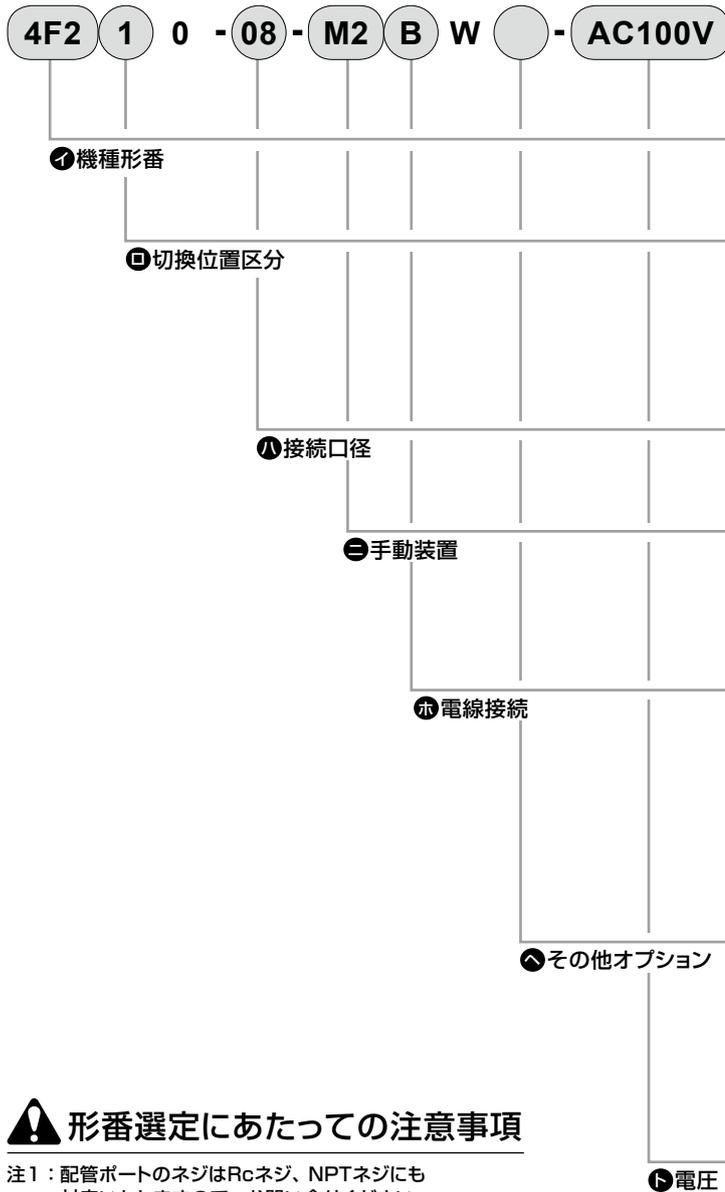
流量特性

機種形番	切換位置区分		接続口径	音速コンダクタンス C [dm ³ /(s·bar)]	臨界圧力比 b	
4F2	2位置	シングル	Rp 1/4	3.0	0.33	
		ダブル				
	3位置	オールポートブロック		2.5	0.43	
		A・B・R接続				
4F3	2位置	シングル	Rp 1/4	3.9	0.42	
		ダブル				
	3位置	オールポートブロック		4.0	0.35	
		A・B・R接続				
		P・A・B接続				
	2位置	シングル		Rp 3/8	5.8	0.42
		ダブル				
		オールポートブロック				
3位置	A・B・R接続	4.4	0.42			
	P・A・B接続					
			5.1	0.46		
			4.4	0.42		

注4：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S≒5.0×Cです。

4F2/4F3-W Series

形番表示方法



記号	内容	4F2	4F3
① 機種形番			
4F2	4F2シリーズ	●	
4F3	4F3シリーズ		●
② 切換位置区分			
1	2位置シングル	●	●
2	2位置ダブル	●	●
3	3位置オールポートブロック	●	●
4	3位置ABR接続	●	●
5	3位置PAB接続		●
③ 接続口径 注1			
08	Rp1/4	●	●
10	Rp3/8		●
④ 手動装置 注2			
無記号	ロック式(樹脂製)	●	●
M2	ノンロック式(金属製)	●	●
M3	手動レバー付ロック式(樹脂製)	●	●
R	手動装置の位置変更	●	●
⑤ 電線接続			
B1	丸形端子箱(G3/4)	●	●
B	丸形端子箱(G1/2)	●	●
BL	丸形端子箱(G1/2)・ランプ付 注3	●	●
G	丸形端子箱(G1/2) グランド(A-15a)付	●	●
GL	丸形端子箱(G1/2)ランプ付 注3 グランド(A-15a)添付	●	●
⑥ その他オプション			
無記号	オプションなし	●	●
S	サージキラー(バリスタ)添付	●	●
H	チェック弁添付(3位置オールポートブロックのみ適用)	●	●
N	プラグ添付(3ポート弁用)	●	●
NC	3ポート弁仕様 プラグ組付(C1:(A), E1:(R1)組付)	●	●
NO	3ポート弁仕様 プラグ組付(C2:(B), E2:(R2)組付)	●	●
⑦ 電圧			
AC100V	AC100V 50/60Hz	●	●
AC200V	AC200V 50/60Hz	●	●
AC110V	AC110V 50/60Hz	●	●
AC220V	AC220V 50/60Hz	●	●
DC12V	DC12V 注3	●	●
DC24V	DC24V	●	●
※その他受注生産品			
	DC48V	●	●
	DC100V	●	●
	DC110V	●	●

形番選定にあたっての注意事項

- 注1: 配管ポートのネジはRcネジ、NPTネジにも対応いたしますので、お問い合わせください。
- 注2: 完全な屋外暴露環境(直射日光が永続的に当たるところ)でご使用の際は、ノンロック式手動装置M2(金属製)を選択してください。
なお、金属製ロック式手動装置については、特殊仕様で対応いたしますので、お問い合わせください。
- 注3: ランプ付BL、GLでのDC12Vは対応できません。
- 注4: マニホールドでの対応は出来ません。
- 注5: 4F4~7屋外仕様は特注対応となりますのでお問い合わせください。

〈形番表示例〉

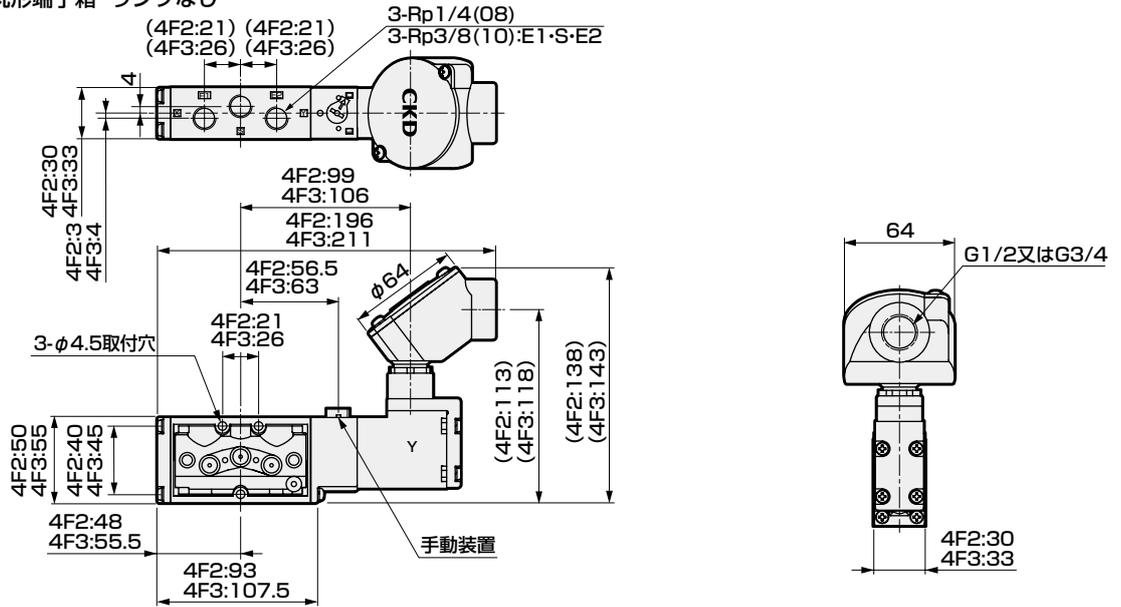
4F210-08-M2BW-AC100V

- ①機種名 : 4F2
- ②切換位置区分 : 2位置シングル
- ③接続口径 : Rp1/4
- ④手動装置 : ノンロック式
- ⑤電線接続 : 丸形端子箱(G1/2)
- ⑥その他オプション : オプションなし
- ⑦電圧 : AC100V

外形寸法図

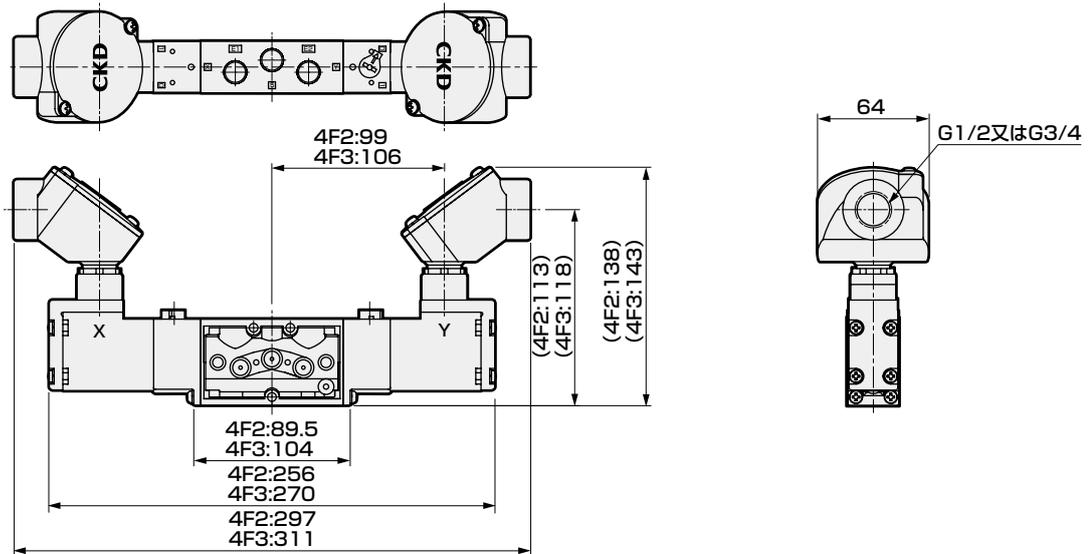
4F210/4F310

●2位置シングル：丸形端子箱 ランプなし



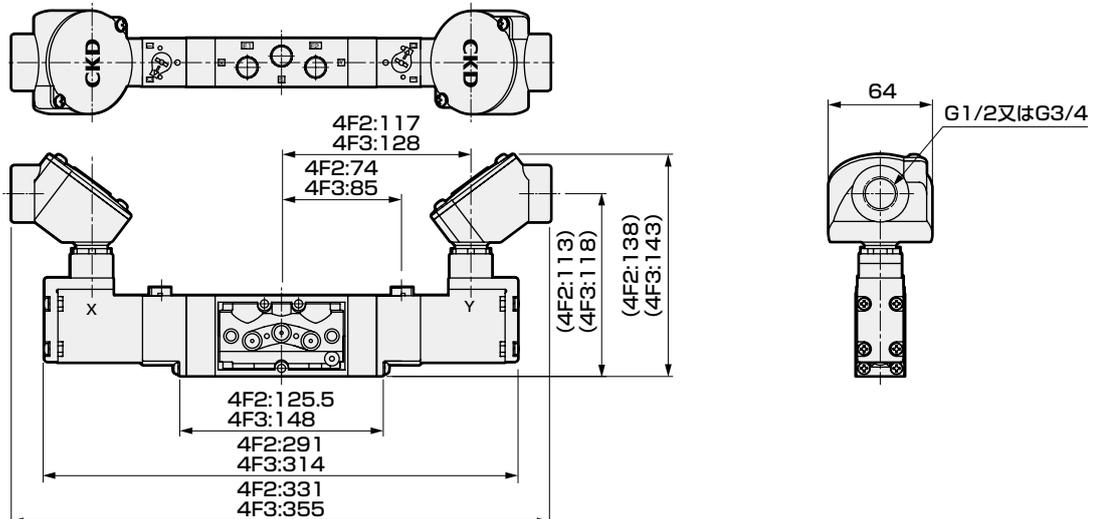
4F220/4F320

●2位置ダブル：丸形端子箱 ランプなし



4F2³/₄0/4F3³/₅0

●3位置：丸形端子箱 ランプなし

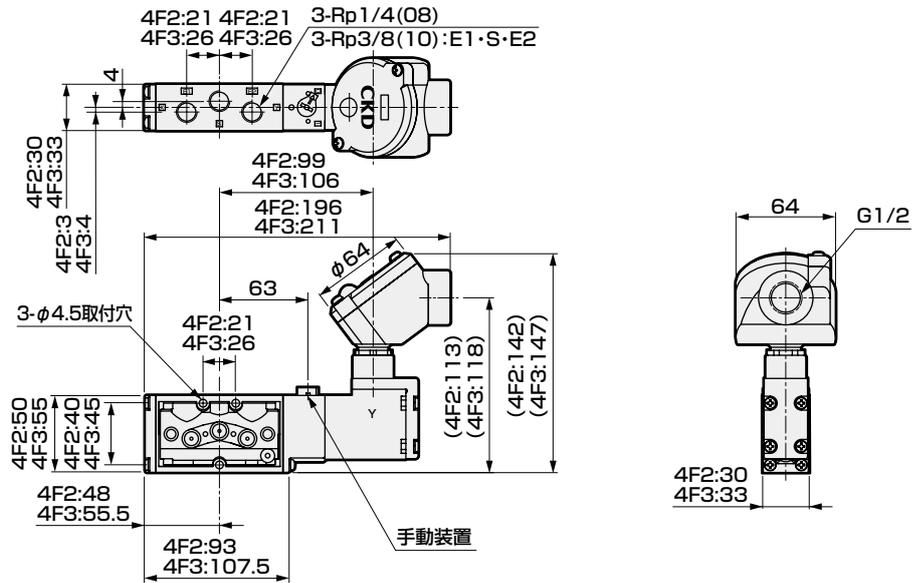


4F2/4F3-W Series

外形寸法図

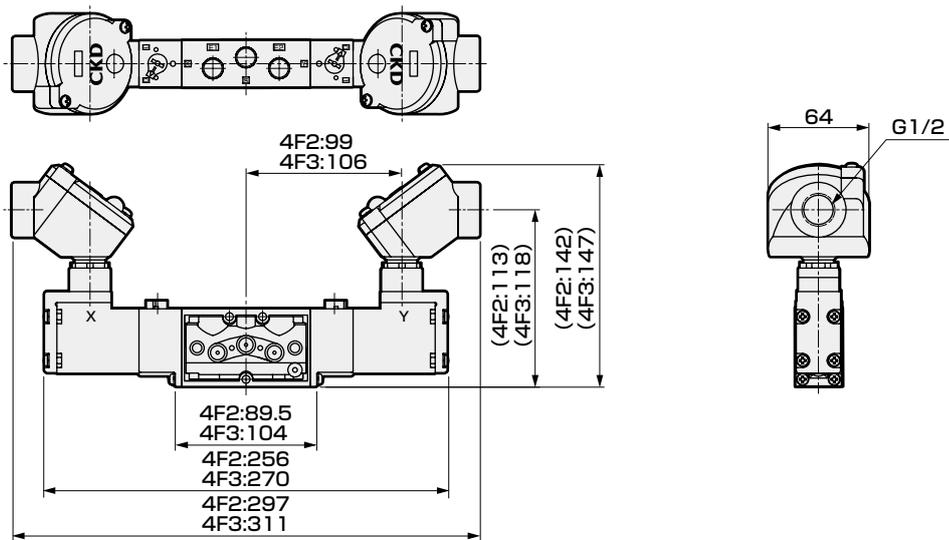
4F210/4F310

●2位置シングル：丸形端子箱 ランプ付



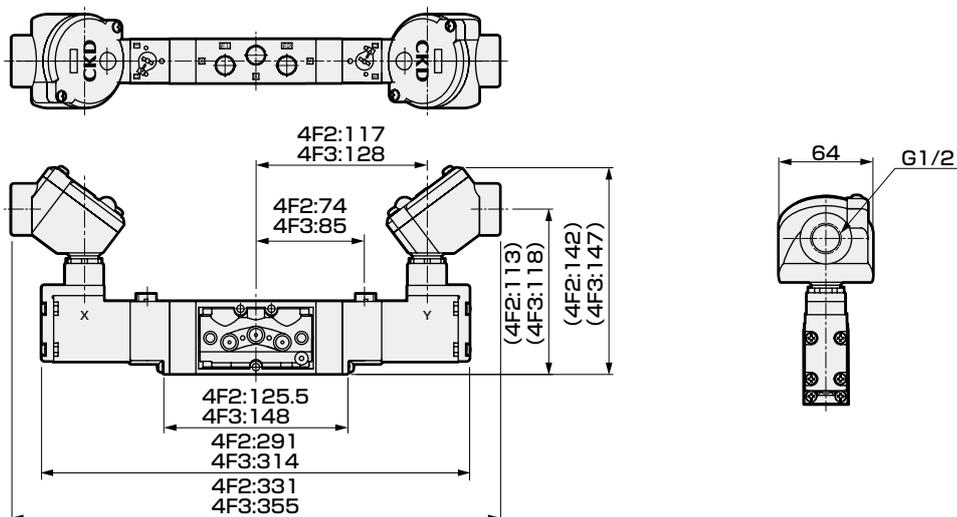
4F220/4F320

●2位置ダブル：丸形端子箱 ランプ付



4F230/4F340

●3位置：丸形端子箱 ランプ付





単体バルブ・ダイレクト配管
パイロット式5ポート弁セレックスバルブ

4F1-3-NM Series

NAMUR規格オプション

RoHS

共通仕様

項目	内容	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	1.0
最低使用圧力	MPa	0.1
保証耐圧力	MPa	1.5
周囲温度	℃	-10~60 注1
流体温度	℃	5~60
給油	不要(給油時は、タービン油ISO VG32を使用)	
保護構造	IP65	
耐振動/耐衝撃	m/s ²	50以下/300以下
使用雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1：周囲温度とは、保管・設置状態での温度を表し、稼働時の流体温度とは異なります。

電気仕様

項目	内容		
定格電圧	AC	100, 200(50/60Hz)	
	DC	12, 24	
定格電圧変動範囲	±10%		
起動電流	AC	100V	0.170/0.140
		200V	0.090/0.070
	DC	12V	0.500
		24V	0.250
保持電流	AC	100V	0.100/0.080
		200V	0.050/0.040
	DC	12V	0.500
		24V	0.250
消費電力	AC	100V	5.0/4.0
		200V	5.0/4.0
	DC	12V	6.0
		24V	6.0
耐熱クラス	B(モールドコイル)		

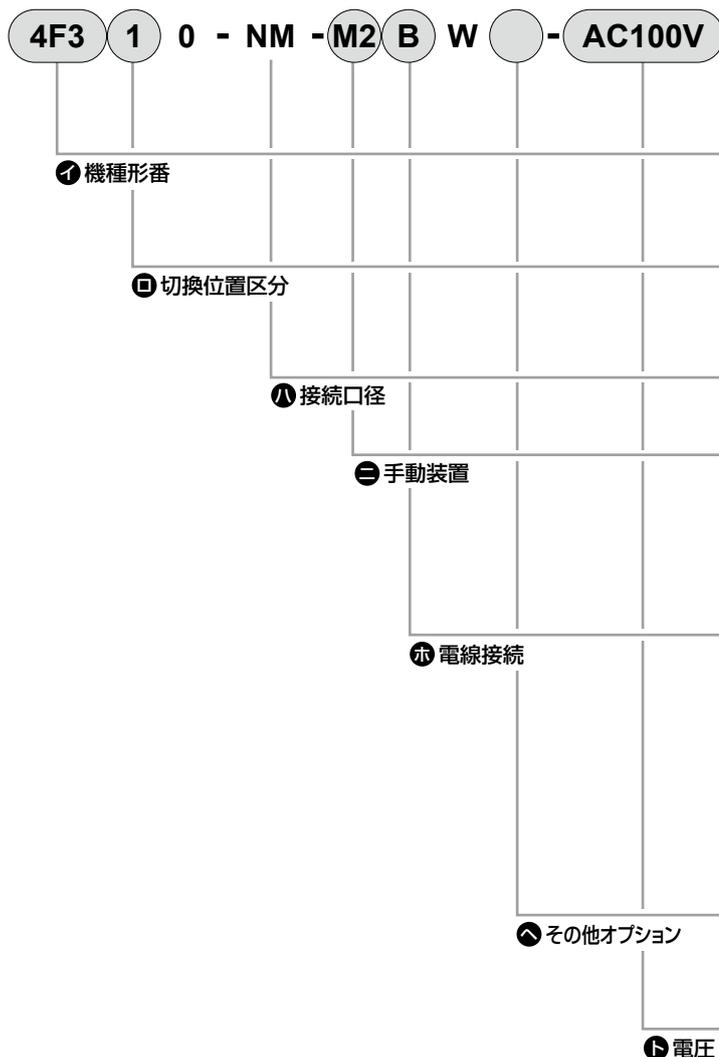
流量特性

機種形番	切換位置区分	接続口径	音速コンダクタンス C[dm ³ /(s・bar)]	
4F1	2位置	シングル	1.6	
		ダブル		
4F3	2位置	シングル		3.1
		ダブル		

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S=5.0×Cです。

4F1・4F3-NM Series

形番表示方法



4 F 1	4 F 3
-------------	-------------

記号	内容	4 F 1	4 F 3
① 機種形番			
4F1	4F1シリーズ	●	
4F3	4F3シリーズ		●
② 切換位置区分			
1	2位置シングル	●	●
2	2位置ダブル	●	●
③ 接続口径			
NM	NAMUR規格(接続口径Rc1/4) 注3	●	●
④ 手動装置 注4			
無記号	ロック式(樹脂製)	●	●
M2	ノンロック式(金属製)	●	●
M3	手動レバー付ロック式(樹脂製)	●	●
R	手動装置の位置変更	●	●
⑤ 電線接続			
B1	丸形端子箱(G3/4)	●	●
B	丸形端子箱(G1/2)	●	●
BL	丸形端子箱(G1/2)ランプ付 注5	●	●
G	丸形端子箱(G1/2)グラウンド(A-15a)付	●	●
GL	丸形端子箱(G1/2)ランプ付 注5 グラウンド(A-15a)添付	●	●
⑥ その他オプション			
無記号	オプションなし	●	●
S	サージキラー(バリスタ)添付	●	●
⑦ 電圧			
AC100V	AC100V 50/60Hz	●	●
AC200V	AC200V 50/60Hz	●	●
AC110V	AC110V 50/60Hz	●	●
AC220V	AC220V 50/60Hz	●	●
DC12V	DC12V 注5	●	●
DC24V	DC24V	●	●
※ その他受注生産品			
	DC48V	●	●
	DC100V	●	●
	DC110V	●	●

▲ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: 4F1の場合、ボディの消耗部品等は4F1標準品、コイル組立等は4F3を組付けています。
- 注2: 4F3の場合、ボディの消耗部品等は専用品となりますのでご注意ください。
- 注3: 配管ポートはRc1/4のみとなります。
NAMUR面のC1・C2ポートにネジ加工はしていません。
- 注4: 完全な屋外暴露環境(直射日光が永続的に当たるところ)でご利用の際は、ノンロック式手動装置M2(金属製)を選択してください。
なお、金属製ロック式手動装置については、特殊仕様で対応いたしますので、お問い合わせください。
- 注5: ランプ付BL、GLでのDC12Vは対応できません。

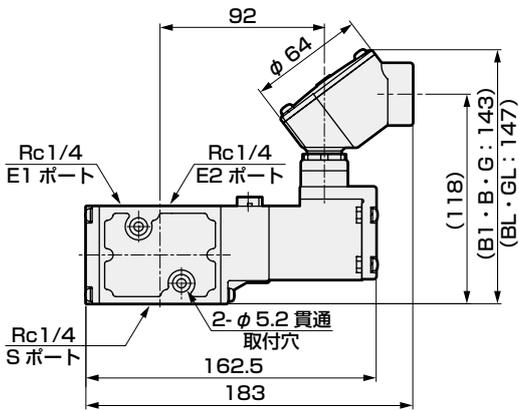
〈形番表示例〉

4F310-NM-M2BW-AC100V

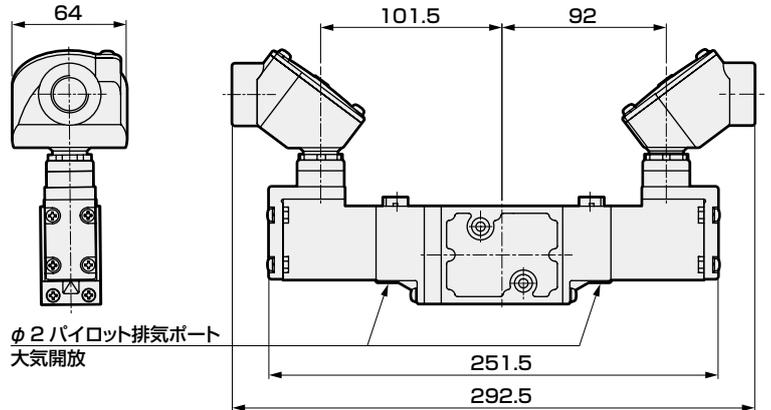
- ①機種名 : 4F3
- ②切換位置区分 : 2位置シングル
- ③接続口径 : Rc1/4
- ④手動装置 : ノンロック式
- ⑤電線接続 : 丸形端子箱(G1/2)
- ⑥その他オプション : 無し
- ⑦電圧 : AC100V

外形寸法図

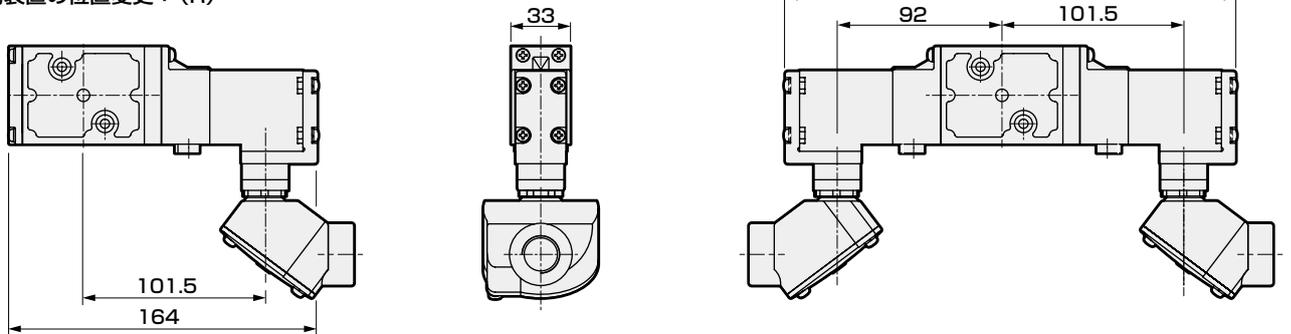
- 4F110-NM
・2位置シングル
丸形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)



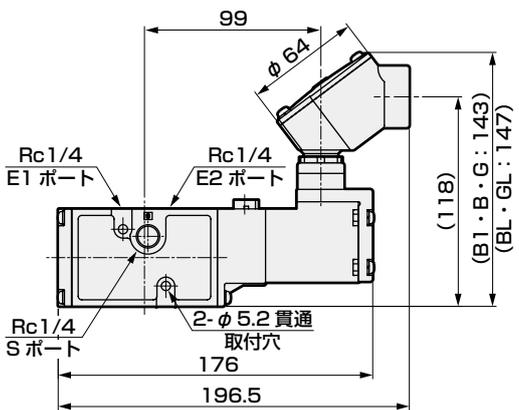
- 4F120-NM
・2位置ダブル



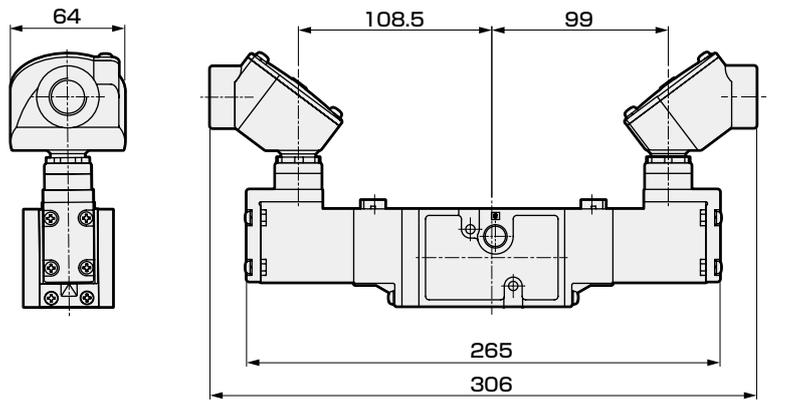
手動装置の位置変更：(R)



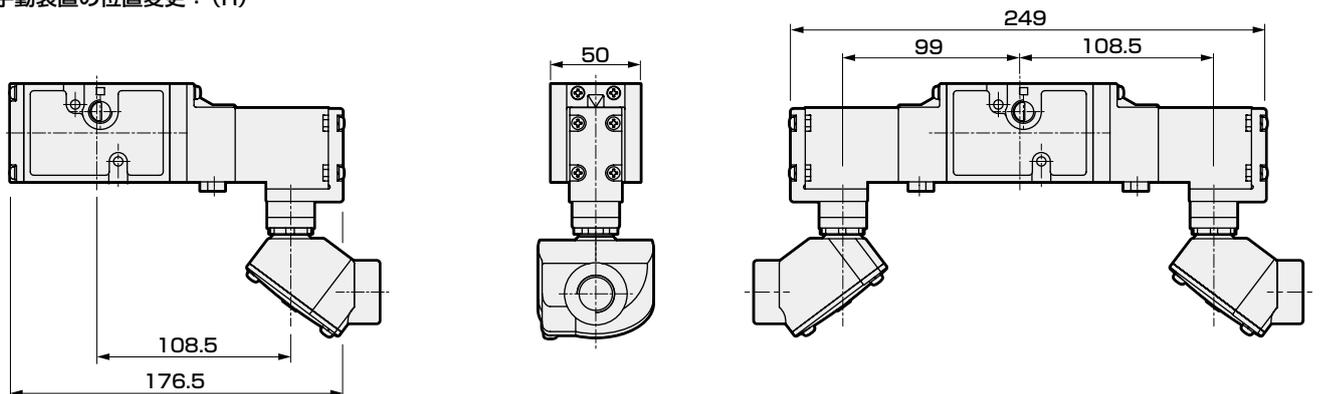
- 4F310-NM
・2位置シングル
丸形端子箱：(B1・B・BL・G・GL)



- 4F320-NM
・2位置ダブル



手動装置の位置変更：(R)



単体バルブ・ダイレクト配管
パイロット式防爆形 5ポート弁セレックスバルブ



4F3※0EX Series

NAMUR規格オプション

- 耐圧防爆構造Exd II BT4(グループ II B・温度等級T4)
- 日本認証型式検定合格番号 第TC20523号
- 韓国認証型式検定合格番号 15-AV4B0-0389
- 台湾認証型式検定合格番号 工電(2015)第00216X號



共通仕様

項目	内容	
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁	
使用流体	圧縮空気	
最高使用圧力	MPa	1.0
最低使用圧力	MPa	0.1
保証耐圧力	MPa	1.5
周囲温度	℃	-10~60 注1
流体温度	℃	5~60
給油	不要(給油時は、タービン油ISO VG32を使用)	
防爆性能	Exd II BT4X 注2	
耐振動/耐衝撃	m/s ²	50以下/300以下
使用雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1：周囲温度とは、保管・設置状態での温度を表し、稼働時の流体温度とは異なります。
注2：防爆性能Exd II BT4XのXを表す“ボルト強度区分A2-70(アクチュエータ組立に使用するボルトのみ)”“使用ケーブル許容温度85℃以上”の製品への表示は省略しています。

流量特性

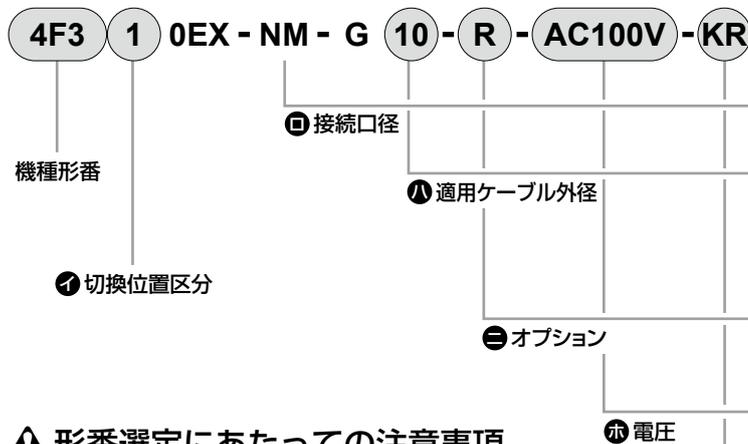
機種形番	切換位置区分	接続口径	音速コンダクタンス C[dm ³ /(s・bar)]
4F3	2位置	Rc1/4 (S,E1,E2)	3.1
	シングル ダブル		

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、S≒5.0×Cです。

電気仕様

項目	内容		
定格電圧	AC	100,200(50/60Hz)	
	V DC	12, 24	
定格電圧変動範囲	±10%		
起動電流	AC	100V	0.186/0.135
		200V	0.093/0.068
	A DC	12V	0.332
		24V	0.166
保持電流	AC	100V	0.06/0.05
		200V	0.03/0.025
	A DC	12V	0.332
		24V	0.166
消費電力	AC	100V	4.5/4.0
		200V	4.5/4.0
	W DC	12V	4.0
		24V	4.0
耐熱クラス	H		

形番表示方法



形番選定にあたっての注意事項

- 注1：4F3の場合、ボディの消耗部品等は専用品となりますのでご注意ください。
注2：配管ポートはRc1/4のみとなります。
NAMUR面のC1・C2ポートにネジ加工はしてありません。
注3：防爆認証機関がKR、TWのとき、
適用ケーブル外径9の範囲はφ8.5~9.5、
適用ケーブル外径13は選択不可となります。

〈形番表示例〉

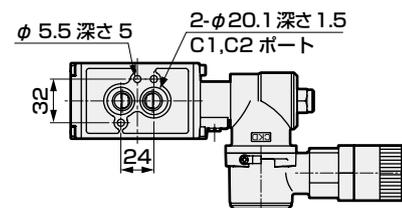
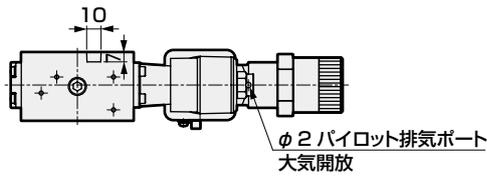
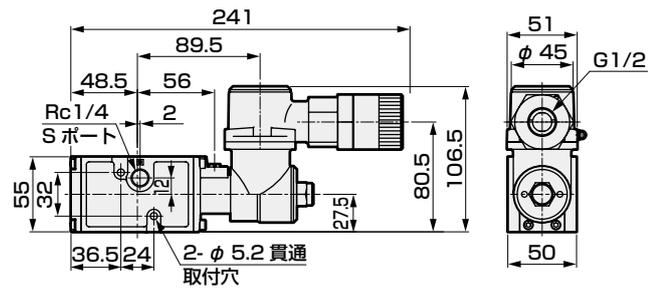
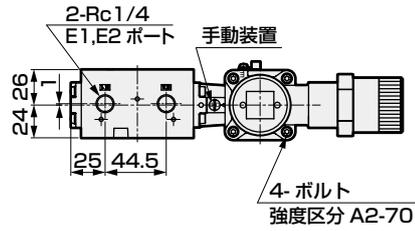
4F310EX-NM-G10-R-AC100V-KR

- 機種名 : 4F3※0EX
- ① 切換位置区分 : 2位置シングル
- ② 接続口径 : Rc1/4
- ③ 適用ケーブル外径 : φ9.5~φ10.5
- ④ オプション : 手動装置の位置変更
- ⑤ 電圧 : AC100V
- ⑥ 防爆認証機関 : 韓国認証 (KOSHA)

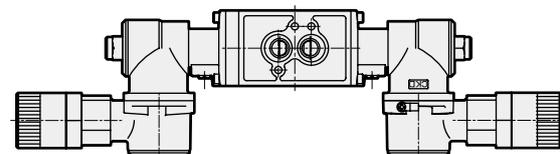
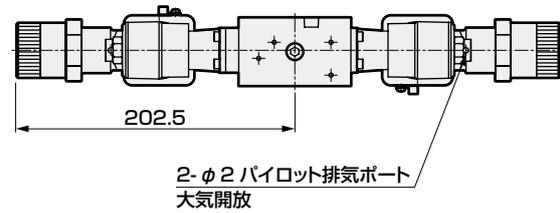
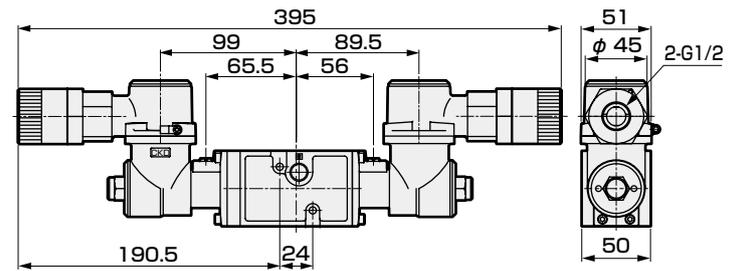
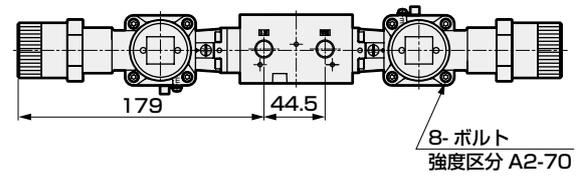
記号	内容	
① 切換位置区分		
1	2位置シングル	
2	2位置ダブル	
② 接続口径		
NM	NAMUR規格(接続口径Rc1/4)	
③ 適用ケーブル外径		
9	φ7.5~φ9.5	注3
10	φ9.5~φ10.5	
11	φ10.5~φ11.5	
13	φ11.5~φ13.5	注3
④ オプション		
無記号	オプションなし	
R	手動装置の位置変更	
⑤ 電圧		
AC100V	AC100V (50/60Hz)	
AC200V	AC200V (50/60Hz)	
DC24V	DC24V	
DC12V	DC12V	
AC110V	AC110V (50/60Hz)	
AC220V	AC220V (50/60Hz)	
※その他受注生産品		
<AC電圧>		
12V, 24V, 48V		
115V, 120V, 125V		
127V, 210V, 230V		
240V, 250V, 380V		
<DC電圧>		
45V, 48V, 80V		
100V, 110V, 125V		
⑥ 防爆認証機関		
無記号	日本認証(TIIS)	
KR	韓国認証(KOSHA)	
TW	台湾認証(ITRI)	

外形寸法図

● 4F310EX-NM



● 4F320EX-NM





パイロットキック式2ポート電磁弁
(マルチレックスバルブ)

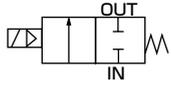
ADK11-W Series

- NC (通電時開) 形
- 接続口径 : Rc 1/2~Rc 1
- ダイアフラム駆動式

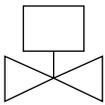


JIS記号

- ADK11 : NC (通電時開) 形



取付姿勢



共通仕様

項目	標準仕様
使用流体	空気・低真空 (1.33×10 ³ Pa (abs)) ・水・灯油・油 (50mm ² /s以下)
作動圧力差 MPa	0~1.0 (ただしタイプにより異なりますので機種別仕様の最高作動圧力差を参照ください。)
最高使用圧力 MPa	2
耐圧力 (水圧にて) MPa	4
流体温度 ℃	5~60
周囲温度 ℃	-10~60
耐熱クラス	クラス130 (B)
使用環境	屋内・屋外
雰囲気	腐食性ガス、液体、化学薬品及び爆発性ガスのない場所
弁構造	パイロットキック式ボベット構造 ダイアフラム駆動
弁座漏れ (注1) cm ³ /min (ANR)	1以下 (空気にて)
取付姿勢	コイル部を上にした垂直姿勢に限定する
ボディ・シール材質	ステンレス・フッ素ゴム
保護構造	IP65

注1 : ただし空圧0.02~1.0MPaにおける値です。

0.02MPa未満で使用の場合にはシールが不安定となりますのでご使用にあたってはお問い合わせください。

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径	オリ フィス 径 (mm)	最低作動 圧力差 (MPa)	最高作動圧力差 (MPa)			定格電圧	皮相電力 (VA)				消費電力 (W) AC	質量 (kg)
				空気 AC	水・灯油 AC	油 (50mm ² /s) AC		保持時		起動時			
				50Hz	60Hz	50Hz		60Hz	50/60Hz				
NC (通電時開) 形													
ADK11-15A	Rc1/2	16	0	1	1	0.6	AC100V 50/60Hz AC200V 50/60Hz	25	21	84	75	10/8.5	1.2
ADK11-20A	Rc3/4	23											1.3
ADK11-25A	Rc1	28											1.7

※1 : 上記形番は基本の接続口径 (Rc) までを表示します。その他の組合せについては形番表示方法を参照してください。

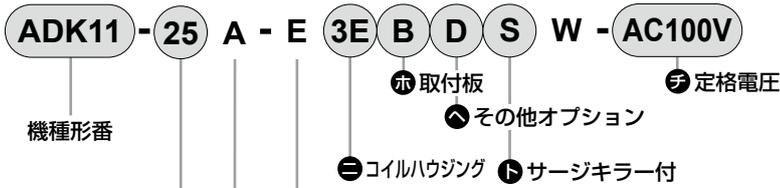
※2 : 電圧変動範囲は定格電圧の±10%以内でご使用ください。

流量特性

機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	流量特性			
			C [dm ³ / (s·bar)]	b	Cv値	S (mm ²)
NC (通電時開) 形						
ADK11-15A	Rc1/2	16	20	0.31	4.5	—
ADK11-20A	Rc3/4	23	—	—	8.6	162
ADK11-25A	Rc1	28	—	—	12.0	231

※1 : 有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算はS≒5.0×Cです。

形番表示方法



記号	内容		
①	接続口径		
15	1/2		
20	3/4		
25	1		
㊦	ねじの種類		
A	Rc		
㊦	ボディ・シール材質組合せ		
	ボディ	シール	備考
E	ステンレス	フッ素ゴム	空気・水・低真空・灯油・油
㊦～㊦	コイルハウジング・その他オプション・電圧等につきましては、下表をご覧ください。		

〈形番表示例1〉

ADK11-15A-E3EW-AC100V

- ① 接続口径 : 1/2
- ㊦ ねじの種類 : Rc
- ㊦ ボディ・シール材質組合せ : ボディ-ステンレス、シール-フッ素ゴム
- ㊦ コイルハウジング : オープンフレーム形丸形端子箱付
- ㊦～㊦ : なし
- ㊦ 定格電圧 : AC100V 50/60Hz、AC110V 60Hz

㊦～㊦項は、記号が記入されている組合せが製作できます。
ただし、㊦～㊦項のオプションが不要な場合、無記号となります。

㊦ コイルハウジング			㊦	㊦ その他オプション			㊦	㊦ 定格電圧
内容			取付板	ケーブルグラウンド (船用電線貫通金物)			サージキラー付	内容
				A-15a	A-15b	A-15c		
3E	オープン	丸形端子箱付 (G1/2)	B	D	E	F	S	AC100V、AC200V
3L	フレーム形	丸形端子箱ランプ付 (G1/2)						

㊦㊦～㊦㊦項につきましては、下記注意事項をご覧ください。

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

㊦～㊦項について

- ※1: ㊦項は、D,E,Fのうち1つを選択してください。
- ※2: サージキラーは端子箱付コイルの場合は端子箱の中に取付けとなります。

㊦項について

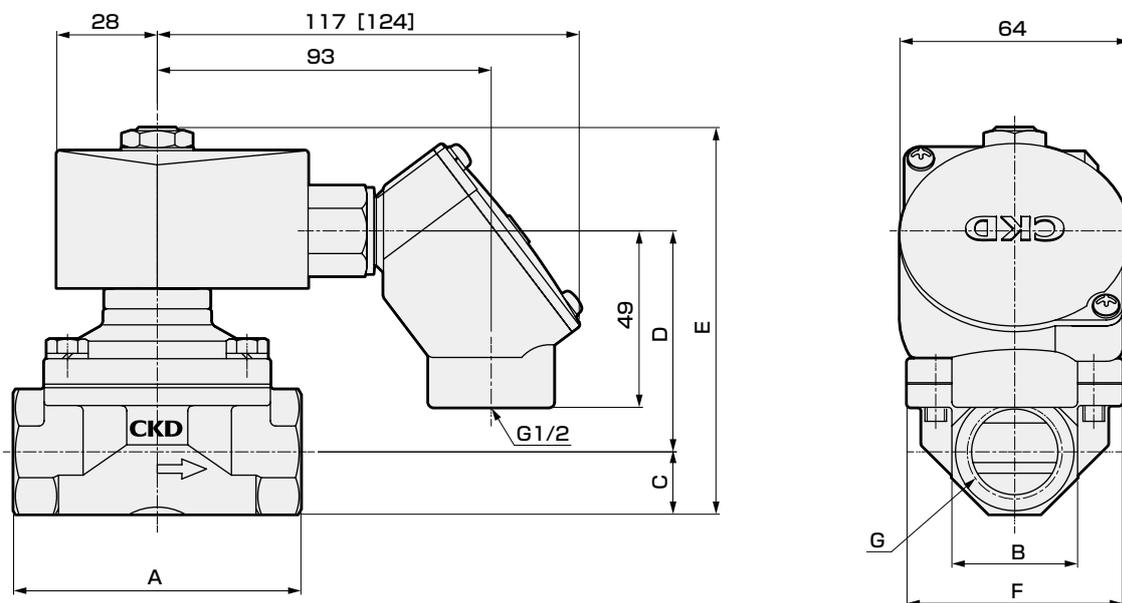
- ※3: AC100VコイルはAC100V50/60Hz、AC110V60Hzで、AC200VコイルはAC200V50/60Hz、AC220V60Hzで使用できます。

外形寸法図：ADK11-Wシリーズ

● オープンフレーム形+丸形端子箱

ADK11-15A・20A・25A-E 3E
3L

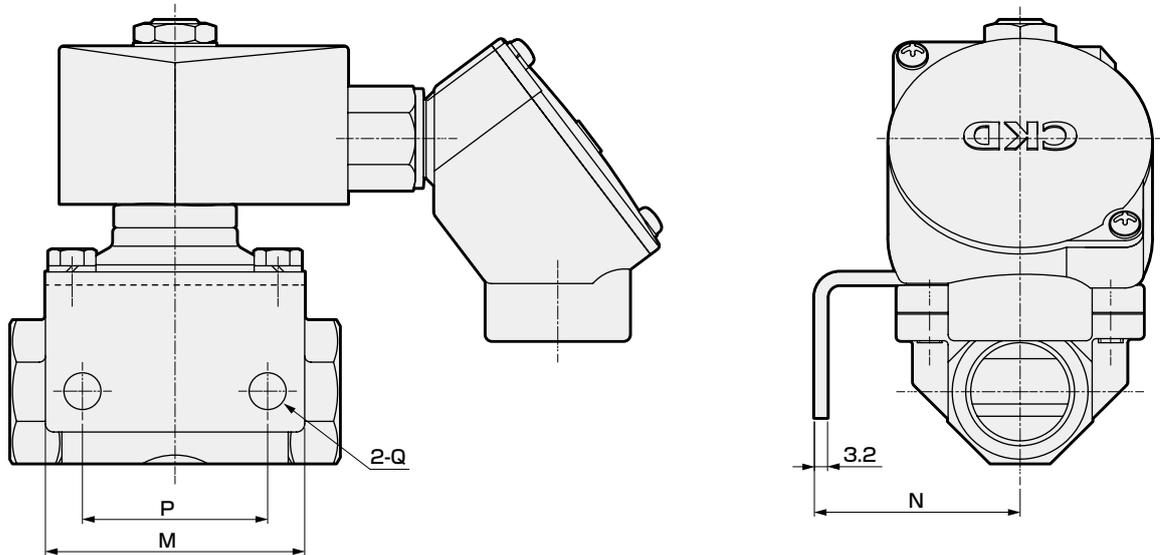
[]内はADK11-15A・20A・25A-E 3Lタイプ



形番	A	B	C	D	E	F	G
ADK11-15A-E3E・3L	71	29	14.5	58.5	102	50	Rc1/2
ADK11-20A-E3E・3L	80	35	17.5	62	108.5	60	Rc3/4
ADK11-25A-E3E・3L	90	45	22.5	67.5	119	71	Rc1

外形寸法図：ADK11-Wシリーズ

- 取付板
ADK11-15A・20A・25A-E※B

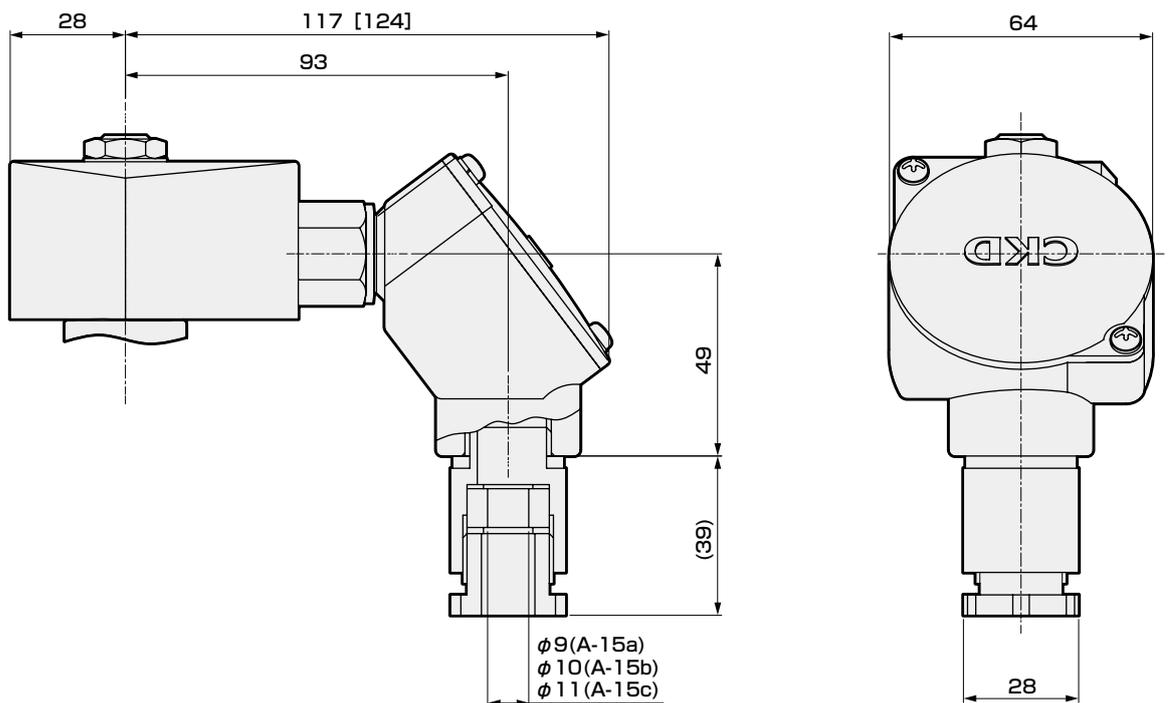


形番	M	N	P	Q
ADK11-15A-E3E・3LB	56	45	40	φ9
ADK11-20A-E3E・3LB	63	50	45	φ9
ADK11-25A-E3E・3LB	75	56	50	φ11

- オープンフレーム形+丸形端子箱+ケーブルグランド
ADK11-15A・20A・25A-E

3E D
3L E
F

[]内はADK11-15A・20A・25A-E 3Lタイプ





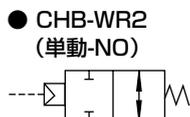
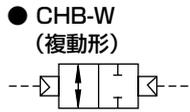
エアオペレート式ボールバルブ2ポート弁
(コンパクトロータリバルブ)

CHB-W・CHB-WR※ Series

● 接続口径：Rc3/8～Rc2



JIS記号



共通仕様

項目	CHB-W	CHB-WR※
作動方式	エアオペレート形：複動作動形	エアオペレート形：単動作動形
使用流体	水・空気・油(500mm ² /s以下)	
使用圧力 MPa	0～1.0	
耐圧力(水圧にて) MPa	2.0	
流体温度 ℃	0～80(凍結のないこと)	
周囲温度 ℃	-10～60(凍結のないこと)	
使用環境	屋内・屋外	
弁座漏れ cm ³ /min	0 (ただし、水圧1MPaの初期時)	
取付姿勢	自在	
頻度 回/min	1以下	
ロータリアクチュエータ	パイロット流体	圧縮空気
	給油	不要(給油時はタービン油1種、ISO VG32を使用)
	耐圧力(水圧にて) MPa	1.5
	使用圧力 MPa	0.35～0.7
	流体温度 ℃	5～60
接続口径	Rc1/8	Rc1/8

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	Cv値	質量(kg)	
				複動形	単動形
スタンダードボア	CHB-W(R※)-10	Rc3/8	10	10	1.1
	CHB-W(R※)-15	Rc1/2	10	6	1.1
	CHB-W(R※)-20	Rc3/4	15	16	1.3
	CHB-W(R※)-25	Rc1	20	29	2.2
	CHB-W(R※)-32	Rc1¼	25	50	2.8
	CHB-W(R※)-40	Rc1½	32	98	4.9
	CHB-W(R※)-50	Rc2	40	125	5.7

注1:CHB-W(R※)-10はフルボアとなります。

形番表示方法

CHB - WR1 - 15 - E

機種形番

① アクチュエータ

② 接続口径

③ ボディ材質

		機種形番
記号	内容	CHB (スタンダードボア)
① アクチュエータ		
W	複動作動形	●
WR1	単動作動形NC(ノーマルクローズ)形	●
WR2	単動作動形NO(ノーマルオープン)形	●
② 接続口径		
10	Rc3/8	●
15	Rc1/2	●
20	Rc3/4	●
25	Rc1	●
32	Rc1 1/4	●
40	Rc1 1/2	●
50	Rc2	●
③ ボディ材質		
E	ステンレス	●

〈形番表示例〉

CHB-WR1-15-E

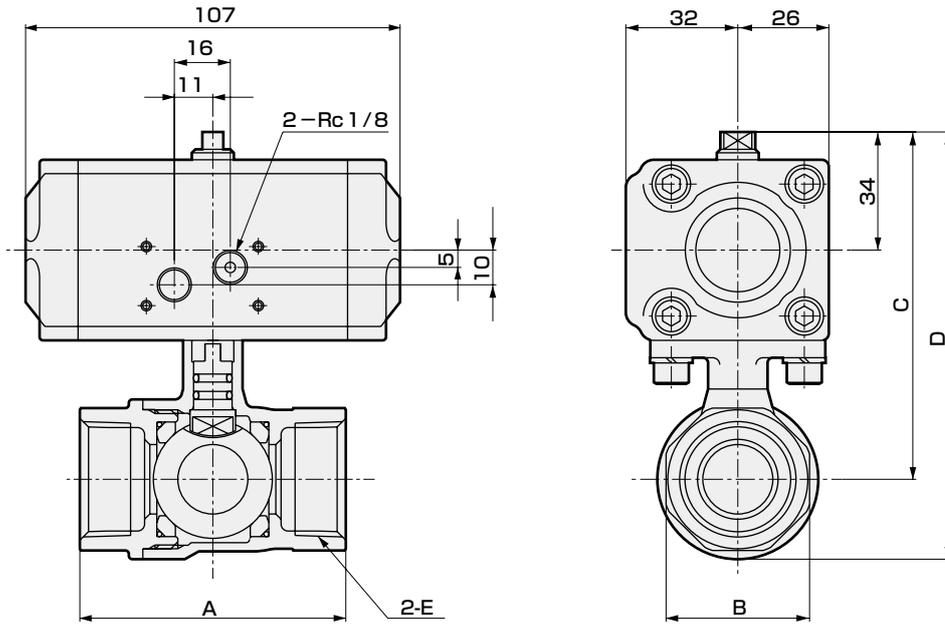
機種名：CHB（スタンダードボア）

- ① アクチュエータ : 単動作動形NC(ノーマルクローズ)形
- ② 接続口径 : Rc1/2
- ③ ボディ材質 : ステンレス

CHB-W Series

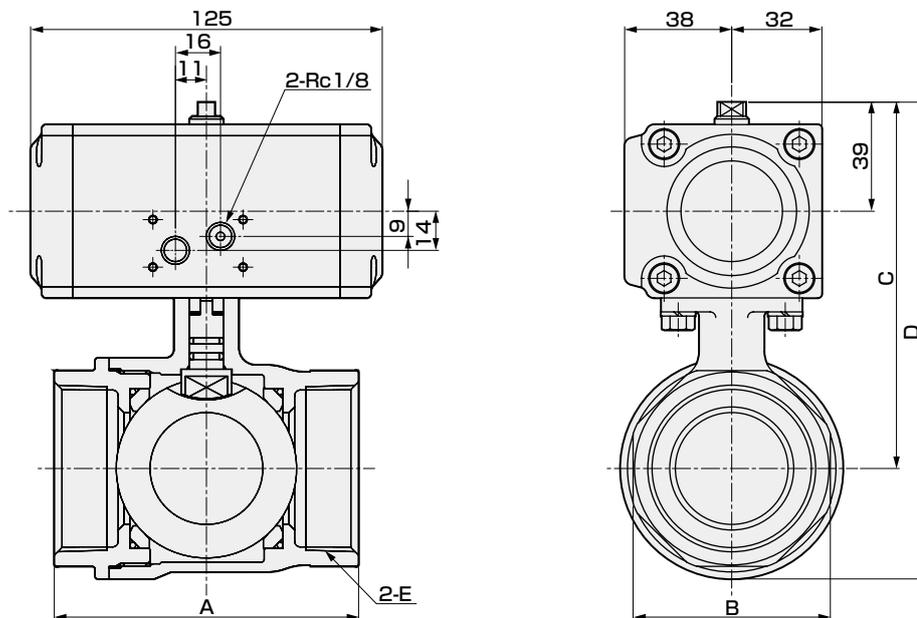
外形寸法図：CHB-Wシリーズ

● CHB-W-10・15・20・25



形番	A	B	C	D	E
CHB-W-10	56	28	91	107	Rc3/8
CHB-W-15	56	28	91	107	Rc1/2
CHB-W-20	65	34	97	117.5	Rc3/4
CHB-W-25	76	41	100	124	Rc1

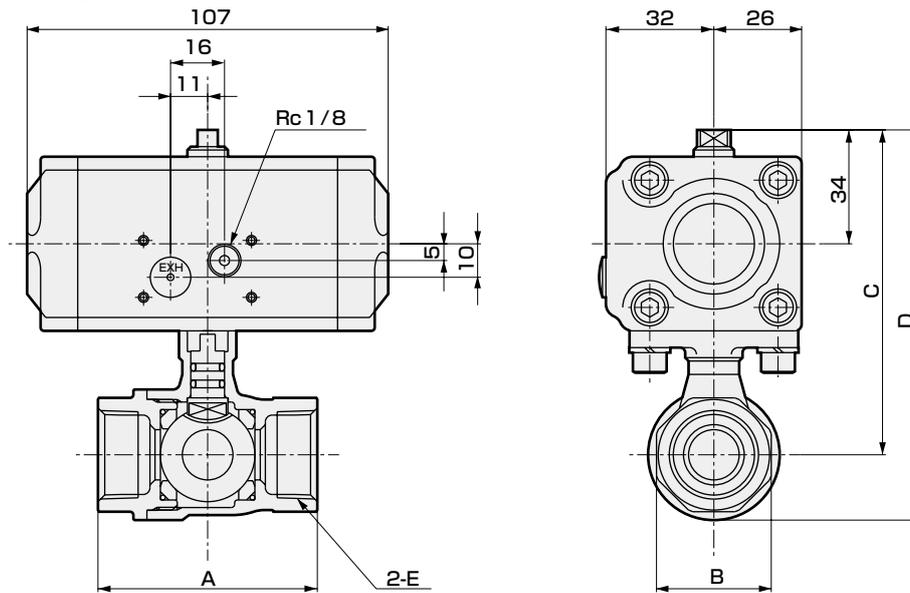
● CHB-W-32・40・50



形番	A	B	C	D	E
CHB-W-32	84	50	116	145.5	Rc1 1/4
CHB-W-40	94	57	122	157.5	Rc1 1/2
CHB-W-50	108	70	131	171.5	Rc2

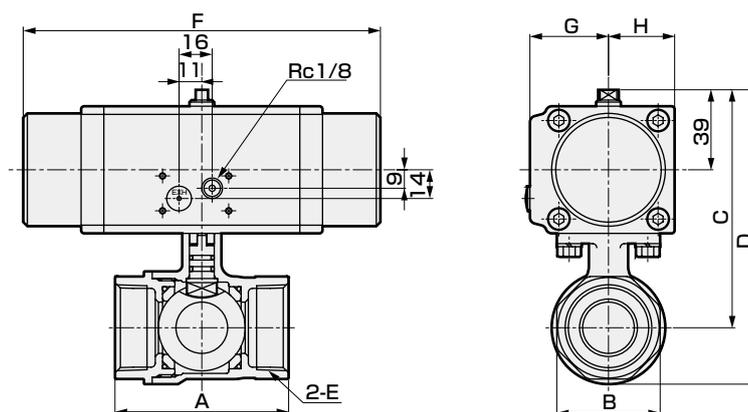
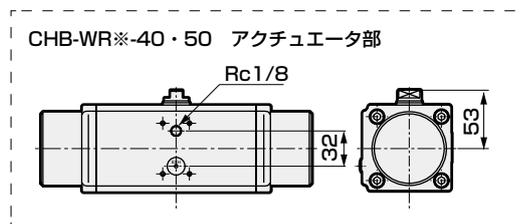
外形寸法図：CHB-WR※シリーズ

● CHB-WR※-10・15・20

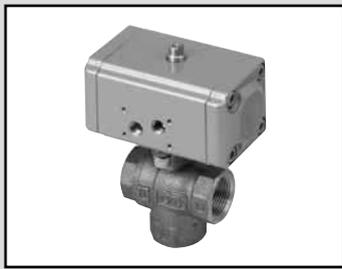


形番	A	B	C	D	E
CHB-WR※-10	56	28	91	107	Rc3/8
CHB-WR※-15	56	28	91	107	Rc1/2
CHB-WR※-20	65	34	97	117.5	Rc3/4

● CHB-WR※-25・32・40・50



形番	A	B	C	D	E	F	G	H
CHB-WR※-25	76	41	110	134	Rc1	173	38	32
CHB-WR※-32	84	50	116	145.5	Rc1¼	173	38	32
CHB-WR※-40	94	57	156.5	192	Rc1½	244	43	38
CHB-WR※-50	108	70	165.5	206	Rc2	244	43	38



エアオペレイト式ボールバルブ3ポート弁
(コンパクトロータリバルブ)

CHG-W・CHG-WR※ Series

● 接続口径：Rc1/2～Rc2

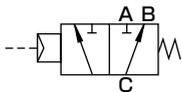


JIS記号

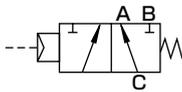
● CHG-W(複動形)



● CHG-WR1(単動-常時B-C流路)



● CHG-WR2(単動-常時A-C流路)



共通仕様

項目	CHG-W	CHG-WR※
作動方式	エアオペレイト形：複動作動形	エアオペレイト形：単動作動形
使用流体	水・空気・油(500mm ² /s以下)	
使用圧力 MPa	0～1.0	
耐圧力(水圧にて) MPa	2.0	
流体温度 °C	0～80(凍結のないこと)	
周囲温度 °C	-10～60(凍結のないこと)	
使用環境	屋内・屋外	
弁座漏れ cm ³ /min	0(ただし、水圧1MPaの初期時)	
取付姿勢	自在	
頻度 回/min	1以下	
加圧方向	Cポート加圧に限定する	
流路形状	混水形(90°回転切換方式)	
ロータリアクチュエータ	パイロット流体 圧縮空気	
給油	不要(給油時はタービン油1種、ISO VG32を使用)	
耐圧力(水圧にて) MPa	1.5	
使用圧力 MPa	0.35～0.7	0.4～0.7
流体温度 °C	5～60	
接続口径	Rc1/8	Rc1/8

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	Cv値	質量(kg)	
				複動形	単動形
CHG-W(R※)-15	Rc1/2	10	3	1.1	1.2
CHG-W(R※)-20	Rc3/4	14	6	1.3	1.4
CHG-W(R※)-25	Rc1	19	11	1.5	2.4
CHG-W(R※)-32	Rc1 1/4	23	16	2.3	2.8
CHG-W(R※)-40	Rc1 1/2	30	28	2.8	5.0
CHG-W(R※)-50	Rc2	38	47	3.7	5.9

形番表示方法

CHG - WR1 - 20 - E

機種形番

① アクチュエータ

㊦ 接続口径

㊦ ボディ材質

記号	内容
① アクチュエータ	
W	複動作動形
WR1	単動作動形 常時B-C流路
WR2	単動作動形 常時A-C流路
㊦ 接続口径	
15	Rc1/2
20	Rc3/4
25	Rc1
32	Rc1¼
40	Rc1½
50	Rc2
㊦ ボディ材質	
E	ステンレス

〈形番表示例〉

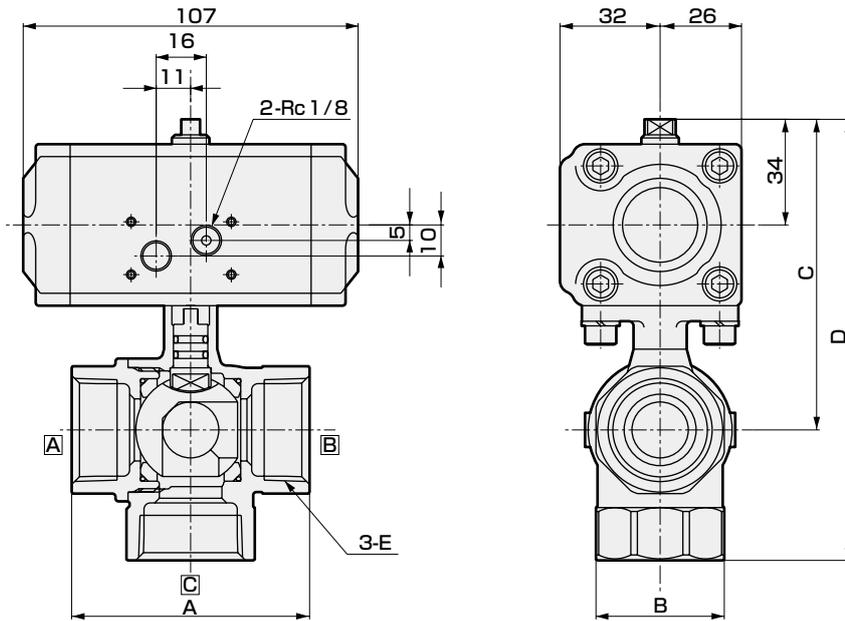
CHG-WR1-20-E

機種名：CHG

- ① アクチュエータ : 単動作動形 常時B-C流路
- ㊦ 接続口径 : Rc3/4
- ㊦ ボディ材質 : ステンレス

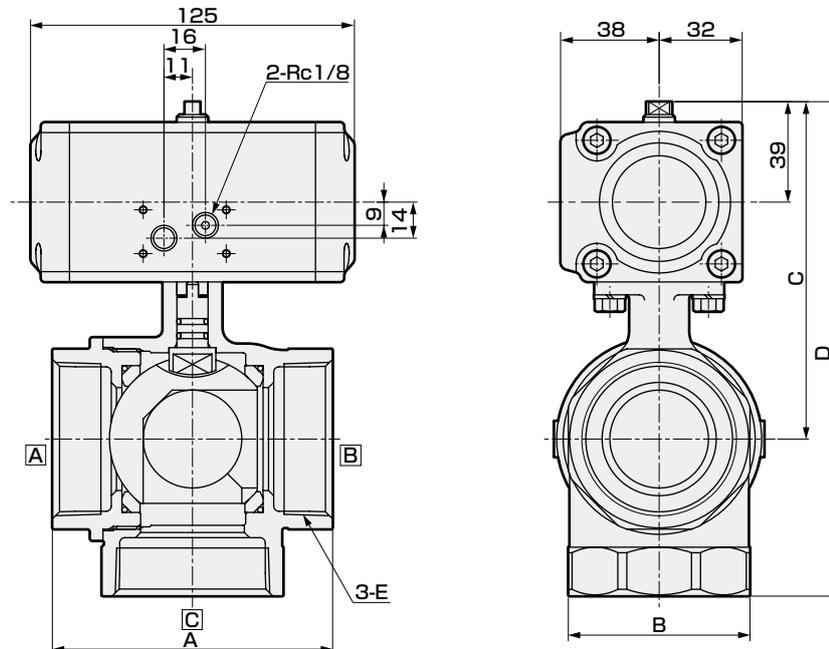
外形寸法図：CHG-Wシリーズ

● CHG-W-15・20・25



形番	A	B	C	D	E
CHG-W-15	56	28	91	121	Rc1/2
CHG-W-20	65	34	97	133	Rc3/4
CHG-W-25	76	41	100	142	Rc1

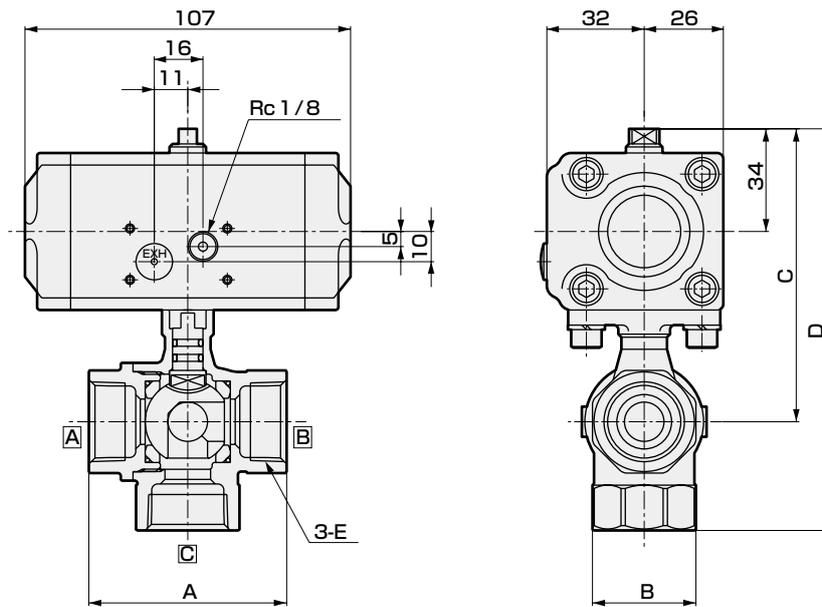
● CHG-W-32・40・50



形番	A	B	C	D	E
CHG-W-32	84	50	116	163	Rc1 1/4
CHG-W-40	94	57	122	175	Rc1 1/2
CHG-W-50	108	70	131	192	Rc2

外形寸法図：CHG-WR※シリーズ

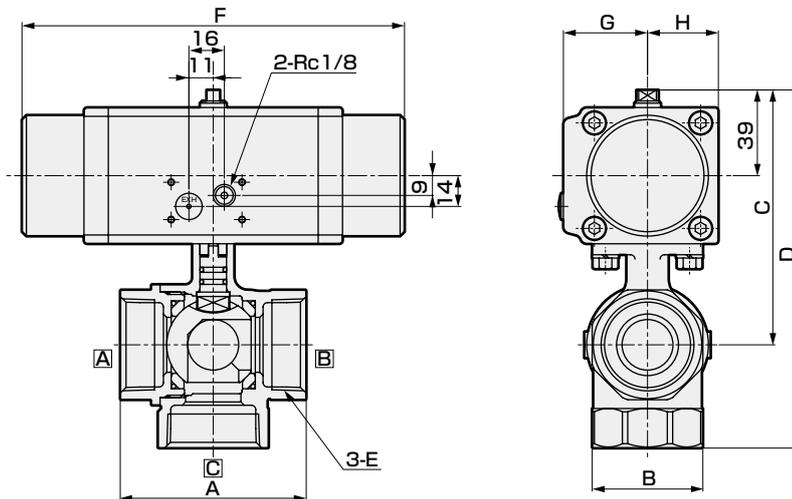
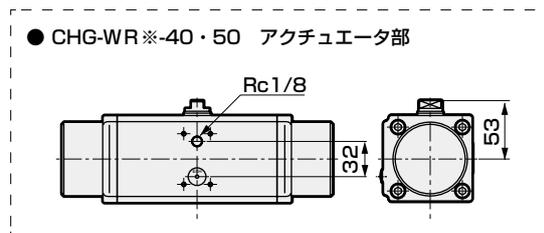
● CHG-WR※-15・20



形番	A	B	C	D	E
CHG-WR※-15	56	28	91	121	Rc1/2
CHG-WR※-20	65	34	97	133	Rc3/4

● CHG-WR※-25・32・40・50

● CHG-WR※-40・50 アクチュエータ部



形番	A	B	C	D	E	F	G	H
CHG-WR※-25	76	41	110	152	Rc1	173	38	32
CHG-WR※-32	84	50	116	163	Rc1 1/4	173	38	32
CHG-WR※-40	94	57	156.5	209.5	Rc1 1/2	244	43	38
CHG-WR※-50	108	70	165.5	226.5	Rc2	244	43	38



エアオペレート式ボールバルブ 2ポート弁 電磁弁搭載形
(コンパクトロータリバルブ)

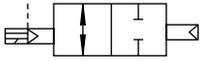
CHB-WV1・CHB-WX1 Series

● 接続口径：Rc3/8～Rc2

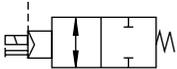


JIS記号

● CHB-WV1
(複動-NC)



● CHB-WX1
(単動-NC)



共通仕様

項目	CHB-WV1	CHB-WX1
作動方式	電磁弁搭載形：複動作動形	電磁弁搭載形：単動作動形
使用流体	水・空気・油(500mm ² /s 以下)	
使用圧力 MPa	0～1.0	
耐圧力(水圧にて) MPa	2.0	
流体温度 ℃	0～80(凍結のないこと)	
周囲温度 ℃	-10～60(凍結のないこと)	
使用環境	屋内・屋外	
弁座漏れ cm ³ /min	0 (ただし、水圧1MPaの初期時)	
取付姿勢	アクチュエータ部を上にした垂直取付	
頻度 回/min	1以下	
ロータリアクチュエータ	圧縮空気	
給油	不要(給油時はタービン油1種、ISO VG32を使用)	
耐圧力(水圧にて) MPa	1.5	
使用圧力 MPa	0.35～0.7	0.4～0.7
流体温度 ℃	5～60	
接続口径	Rc1/4	
	S、E1、E2ポート	
	EXHポート	Rc1/8

電気仕様

項目	規格	仕様
定格電圧		AC100V(50/60Hz)、AC200V(50/60Hz)、DC24V
起動電流(A)	AC100V	0.170/0.140(50/60Hz)
	AC200V	0.090/0.070(50/60Hz)
	DC24V	0.250
保持電流(A)	AC100V	0.100/0.080(50/60Hz)
	AC200V	0.050/0.040(50/60Hz)
	DC24V	0.250
消費電力(W)	AC100V	5.0/4.0(50/60Hz)
	AC200V	5.0/4.0(50/60Hz)
	DC24V	6.0
耐熱クラス		クラス 130(B)
保護構造		IP65
電圧変動範囲		±10%

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	Cv値	質量(kg)	
				複動形	単動形
スタンダードボア	CHB-WV1・WX1-10-	Rc3/8	10	2.1	2.2
	CHB-WV1・WX1-15-	Rc1/2	10	2.1	2.2
	CHB-WV1・WX1-20-	Rc3/4	15	2.3	2.4
	CHB-WV1・WX1-25-	Rc1	20	2.4	3.3
	CHB-WV1・WX1-32-	Rc1¼	25	3.4	3.9
	CHB-WV1・WX1-40-	Rc1½	32	3.8	6.0
	CHB-WV1・WX1-50-	Rc2	40	4.6	6.8

形番表示方法

CHB - WV1 - 25 - E B - S - AC100V

機種形番

① アクチュエータ

㊦ 接続口径

㊦ ボディ材質

⊖ コイルオプション

⊕ その他オプション

⤴ 電圧

機種形番

記号	内容	CHB (スタンダードボア)
① アクチュエータ		
WV1	複動作動形NC(通電時間)形	●
WX1	単動作動形NC(通電時間)形	●
㊦ 接続口径		
10	Rc3/8	●
15	Rc1/2	●
20	Rc3/4	●
25	Rc1	●
32	Rc1¼	●
40	Rc1½	●
50	Rc2	●
㊦ ボディ材質		
E	ステンレス	●
⊖ コイルオプション		
B	丸形端子箱	●
BL	丸形端子箱ランプ付	●
⊕ その他オプション		
無記号	なし	●
S	サイレンサ※1	●
⤴ 電圧		
AC100V	AC100V50/60Hz、AC110V60Hz	●
AC200V	AC200V50/60Hz、AC220V60Hz	●
DC24V	DC24V	●

※1：① WV1の時、CKD製SL-8A-Wを2個、① WX1の時は1個を製品添付します。

〈形番表示例〉

CHB-WV1-25-EB-S-AC100V

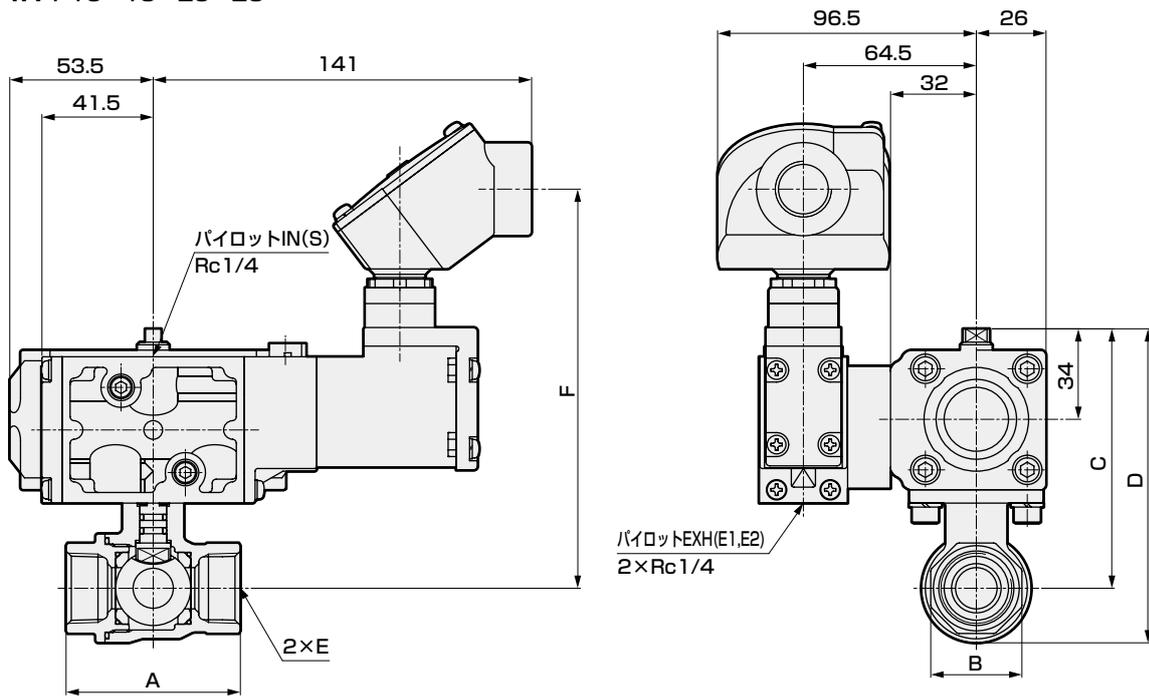
機種名：CHB（スタンダードボア）

- ① アクチュエータ : 複動作動形NC(通電時間)形
- ㊦ 接続口径 : Rc1
- ㊦ ボディ材質 : ステンレス
- ⊖ コイルオプション : 丸形端子箱付
- ⊕ その他オプション : サイレンサ2個添付
- ⤴ 電圧 : AC100V 50/60Hz.AC110V 60Hz

CHB-WV1 Series

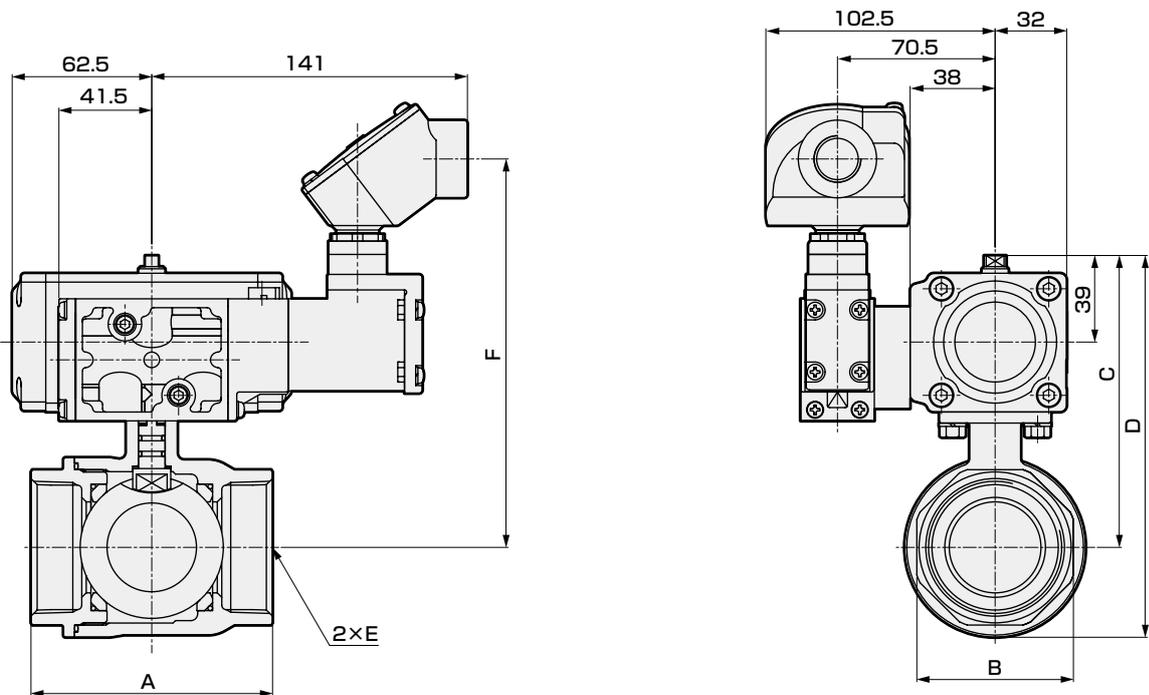
外形寸法図 CHB-WV1シリーズ

● CHB-WV1-10・15・20・25



形番	A	B	C	D	E	F
CHB-WV1-10	56	28	91	107	Rc3/8	144
CHB-WV1-15	56	28	91	107	Rc1/2	144
CHB-WV1-20	65	34	97	117.5	Rc3/4	150
CHB-WV1-25	76	41	100	124	Rc1	153

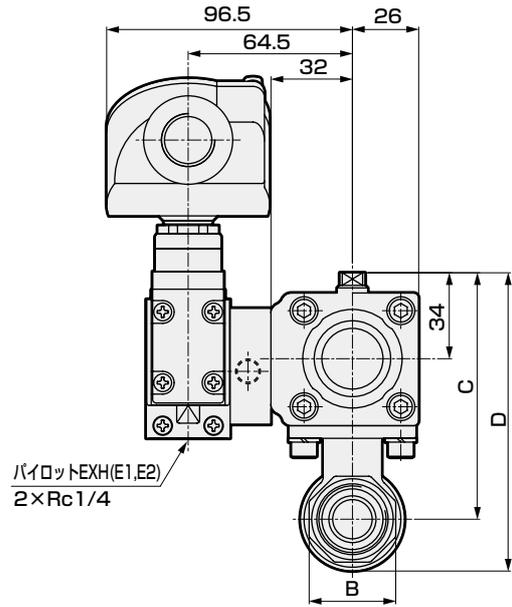
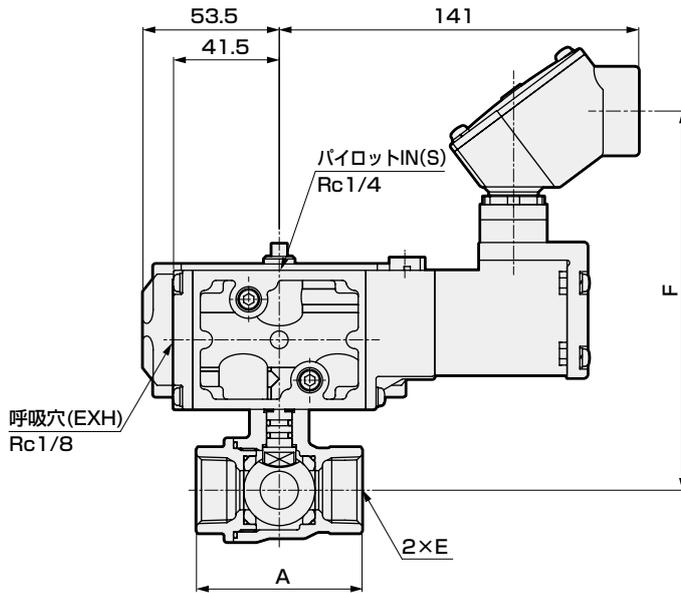
● CHB-WV1-32・40・50



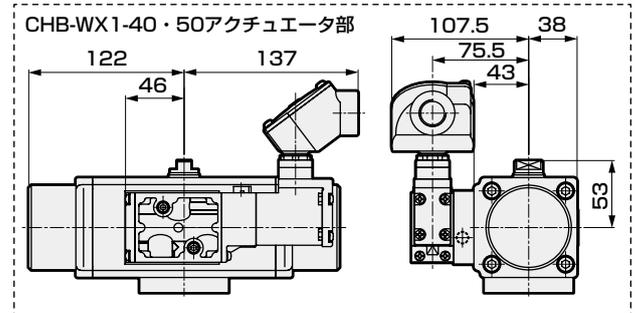
形番	A	B	C	D	E	F
CHB-WV1-32	84	50	116	145.5	Rc1 1/4	160
CHB-WV1-40	94	57	122	157.5	Rc1 1/2	166
CHB-WV1-50	108	70	131	171.5	Rc2	175

外形寸法図 CHB-WX1シリーズ

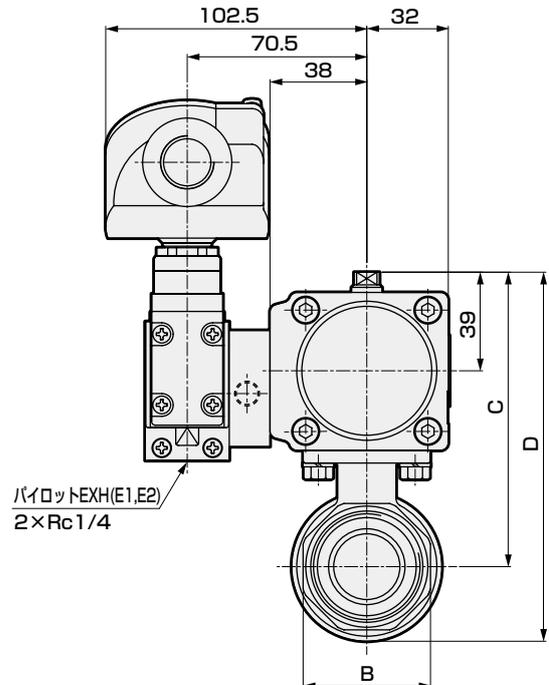
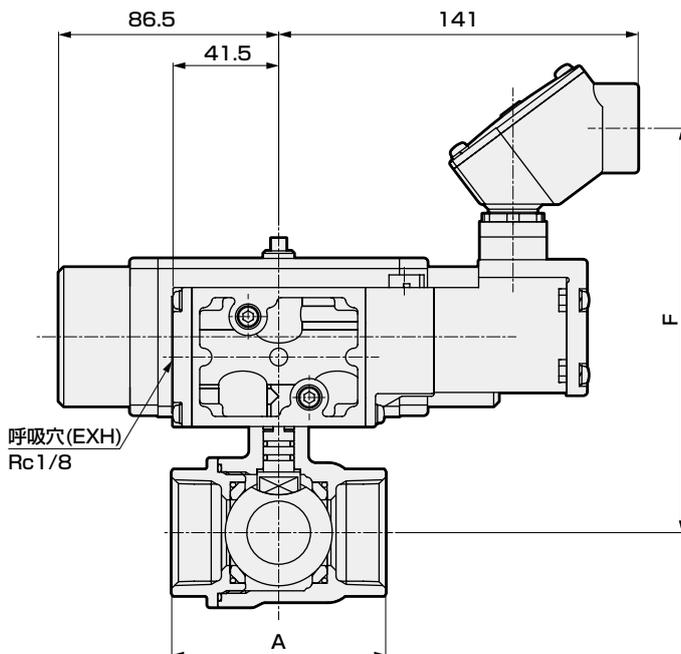
● CHB-WX1-10・15・20



形番	A	B	C	D	E	F
CHB-WX1-10	56	28	91	107	Rc3/8	144
CHB-WX1-15	56	28	91	107	Rc1/2	144
CHB-WX1-20	65	34	97	117.5	Rc3/4	150



● CHB-WX1-25・32・40・50



形番	A	B	C	D	E	F
CHB-WX1-25	76	41	110	134	Rc1	153
CHB-WX1-32	84	50	116	145.5	Rc1 1/4	160
CHB-WX1-40	94	57	156.5	192	Rc1 1/2	194
CHB-WX1-50	108	70	165.5	206	Rc2	203



エアオペレート式ボールバルブ 3ポート弁 電磁弁搭載形
(コンパクトロータリバルブ)

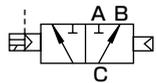
CHG-WV1・CHG-WX1 Series

● 接続口径：Rc 1/2～Rc2

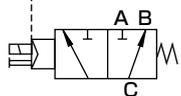


JIS記号

● CHG-WV1 (複動-常時B-C流路)



● CHG-WX1 (単動-常時B-C流路)



共通仕様

項目	CHG-WV1	CHG-WX1	
作動方式	電磁弁搭載形：複動作動形	電磁弁搭載形：単動作動形	
使用流体	水・空気・油(500mm ² /s以下)		
使用圧力 MPa	0～1.0		
耐圧力(水圧にて) MPa	2.0		
流体温度 ℃	0～80(凍結のないこと)		
周囲温度 ℃	-10～60(凍結のないこと)		
使用環境	屋内・屋外		
弁座漏れ cm ³ /min	0 (ただし、水圧1MPaの初期時)		
取付姿勢	アクチュエータ部を上にした垂直取付		
頻度 回/min	1以下		
加圧方向	Cポート加圧に限定する		
流路形状	混水形(90°回転切換方式)		
ロータリアクチュエータ	パイロット流体	圧縮空気	
	給油	不要(給油時はタービン油1種、ISO VG32を使用)	
	耐圧力(水圧にて) MPa	1.5	
	使用圧力 MPa	0.35～0.7	0.4～0.7
	流体温度 ℃	5～60	
	接続口径	Rc1/4	
	S, E1, E2ポート		
	EXHポート	Rc1/8	

電気仕様

定格電圧	AC100V(50/60Hz)、AC200V(50/60Hz)、DC24V	
起動電流(A)	AC100V	0.170/0.140(50/60Hz)
	AC200V	0.090/0.070(50/60Hz)
	DC24V	0.250
保持電流(A)	AC100V	0.100/0.080(50/60Hz)
	AC200V	0.050/0.040(50/60Hz)
	DC24V	0.250
消費電力(W)	AC100V	5.0/4.0(50/60Hz)
	AC200V	5.0/4.0(50/60Hz)
	DC24V	6.0
耐熱クラス	クラス 130(B)	
保護構造	IP65	
電圧変動範囲	±10%	

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	Cv値	質量(kg)	
				複動形	単動形
CHG-WV1・WX1-15-	Rc1/2	10	3	2.2	2.3
CHG-WV1・WX1-20-	Rc3/4	14	6	2.4	2.5
CHG-WV1・WX1-25-	Rc1	19	11	2.6	3.5
CHG-WV1・WX1-32-	Rc1 1/4	23	16	3.4	3.9
CHG-WV1・WX1-40-	Rc1 1/2	30	28	3.9	6.1
CHG-WV1・WX1-50-	Rc2	38	47	4.8	7.0

形番表示方法

CHG - WX1 - 15 - E B - S - AC200V

機種形番

① アクチュエータ

㊦ 接続口径

㊦ ボディ材質

㊦ コイルオプション

⚙️ その他オプション

⤴️ 電圧

記号	内容
① アクチュエータ	
WV1	複動作動形 常時B-C流路
WX1	単動作動形 常時B-C流路
㊦ 接続口径	
15	Rc1/2
20	Rc3/4
25	Rc1
32	Rc1¼
40	Rc1½
50	Rc2
㊦ ボディ材質	
E	ステンレス
㊦ コイルオプション	
B	丸形端子箱
BL	丸形端子箱ランプ付
⚙️ その他オプション	
無記号	なし
S	サイレンサ※1
⤴️ 電圧	
AC100V	AC100V50/60Hz, AC110V60Hz
AC200V	AC200V50/60Hz, AC220V60Hz
DC24V	DC24V

※1 : ① WV1の時CKD製SL-8A-Wを2個、① WX1の時は1個を製品添付します。

〈形番表示例〉

CHG-WX1-15-EB-S-AC200V

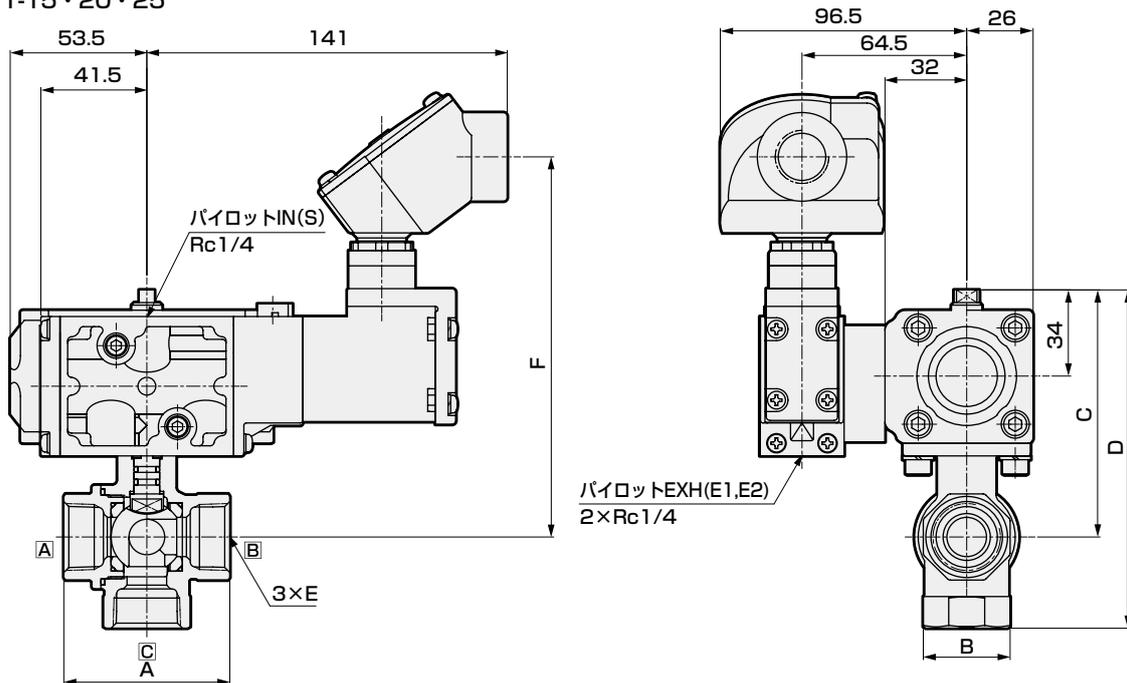
機種名 : CHG

- ① アクチュエータ : 単動作動形 常時B-C流路
- ㊦ 接続口径 : Rc1/2
- ㊦ ボディ材質 : ステンレス
- ㊦ コイルオプション : 丸形端子箱付
- ⚙️ その他オプション : サイレンサ1個添付
- ⤴️ 電圧 : AC200V 50/60Hz.AC220V 60Hz

CHG-WV1 Series

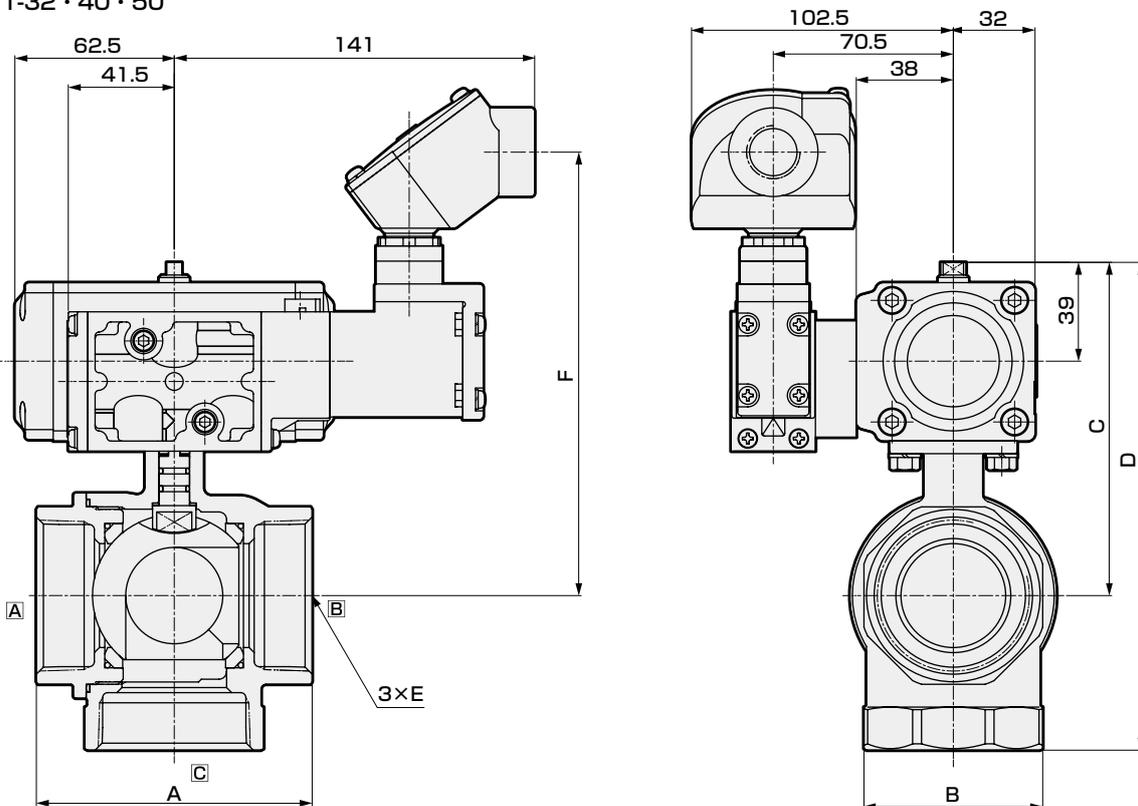
外形寸法図 CHG-WV1シリーズ

● CHG-WV1-15・20・25



形番	A	B	C	D	E	F
CHG-WV1-15	56	28	91	121	Rc1/2	144
CHG-WV1-20	65	34	97	133	Rc3/4	150
CHG-WV1-25	76	41	100	142	Rc1	153

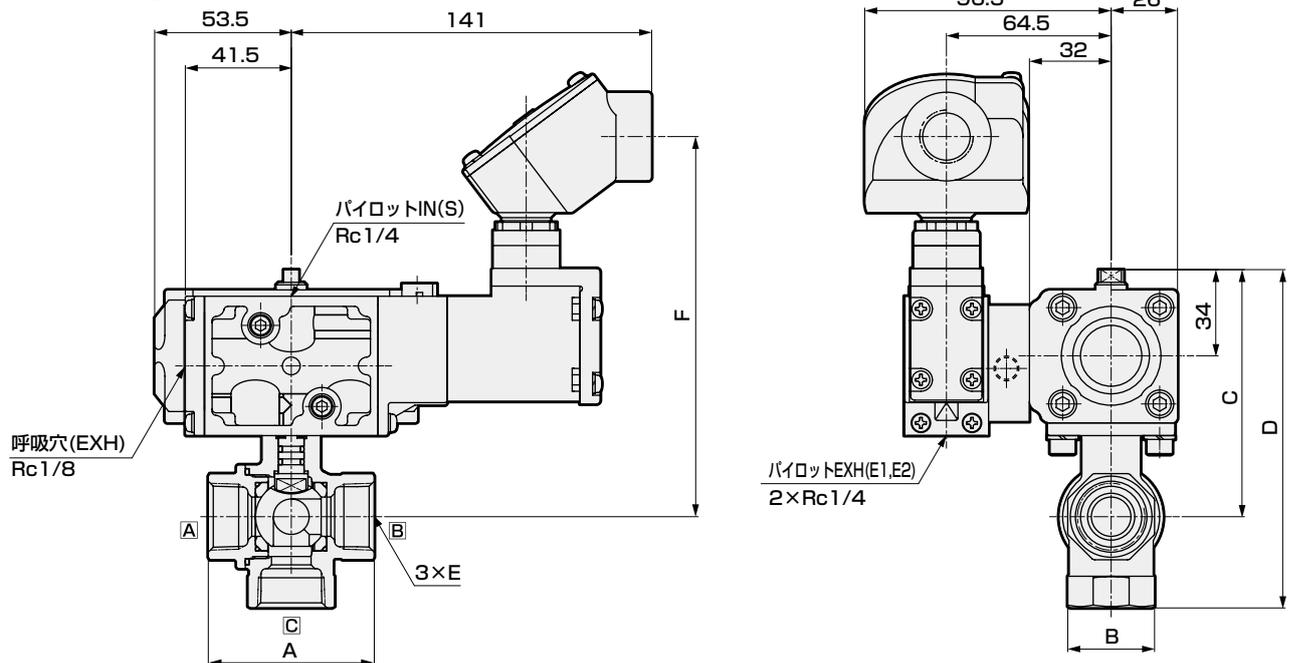
● CHG-WV1-32・40・50



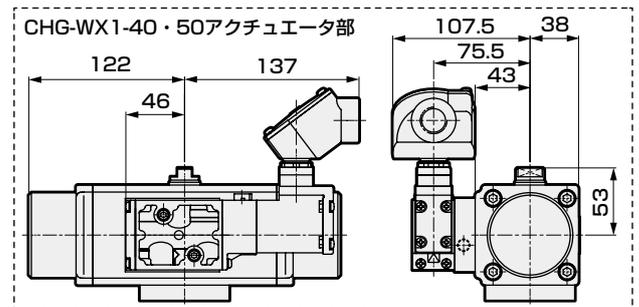
形番	A	B	C	D	E	F
CHG-WV1-32	84	50	116	163	Rc1 1/4	160
CHG-WV1-40	94	57	122	175	Rc1 1/2	166
CHG-WV1-50	108	70	131	192	Rc2	175

外形寸法図 CHG-WX1シリーズ

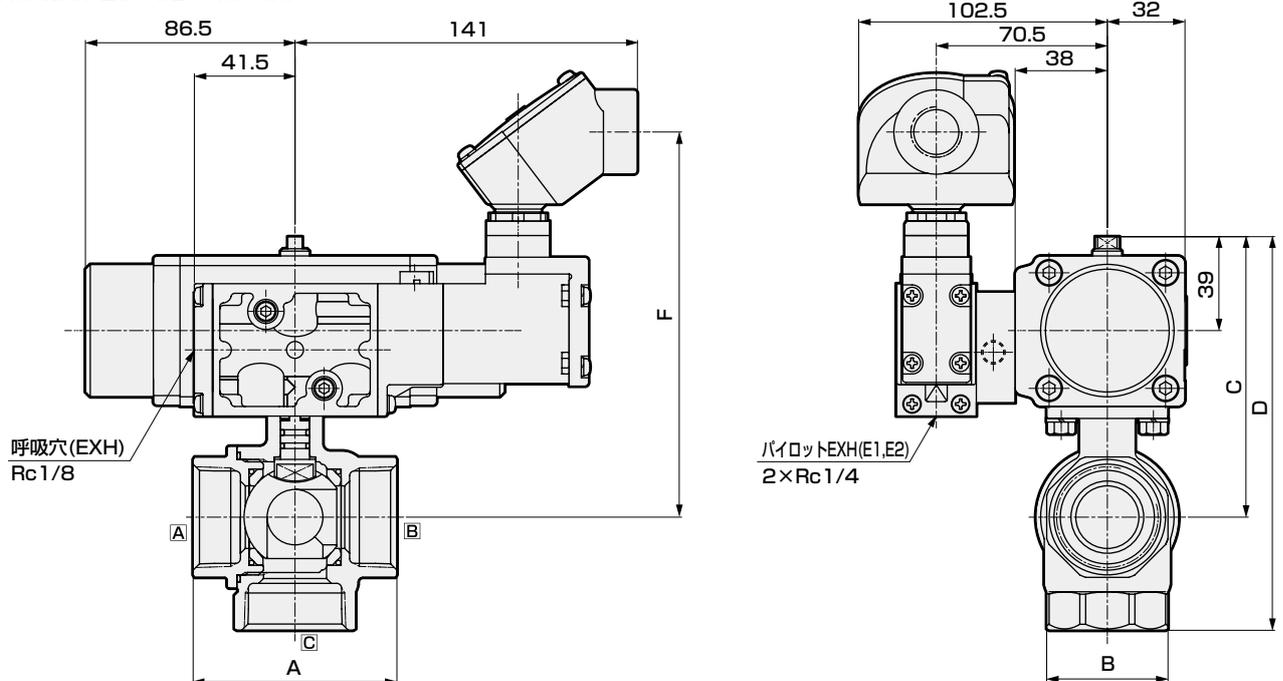
● CHG-WX1-15・20



形番	A	B	C	D	E	F
CHG-WX1-15	56	28	91	121	Rc1/2	144
CHG-WX1-20	65	34	97	133	Rc3/4	150



● CHG-WX1-25・32・40・50



形番	A	B	C	D	E	F
CHG-WX1-25	76	41	110	152	Rc1	153
CHG-WX1-32	84	50	116	163	Rc1 1/4	160
CHG-WX1-40	94	57	156.5	209.5	Rc1 1/2	194
CHG-WX1-50	108	70	165.5	226.5	Rc2	203



エアオペレート式ボールバルブ 2ポート弁
(コンパクトロータリバルブ)

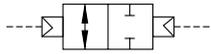
CSB-W・CSB-WR※ Series

● 接続口径：Rc3/8～Rc2

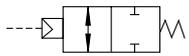


JIS記号

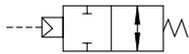
● CSB-W
(複動形)



● CSB-WR1
(単動-NC)



● CSB-WR2
(単動-NO)



共通仕様

項目	CSB-W	CSB-WR※
作動方式	エアオペレート形：複動作動形	エアオペレート形：単動作動形
使用流体	蒸気・温水	
使用圧力 MPa	0～0.6	
耐圧力(水圧にて) MPa	2.0	
流体温度 ℃	0～164(凍結のないこと)	
周囲温度 ℃	-10～60(凍結のないこと)	
使用環境	屋内・屋外	
弁座漏れ cm ³ /min	1以下(ただし、水圧0.6MPaの初期時)	
取付姿勢	自在	
頻度 回/min	1以下	
ロータリアクチュエータ	パイロット流体 圧縮空気	
給油	不要(給油時はタービン油1種、ISO VG32を使用)	
耐圧力(水圧にて) MPa	1.5	
使用圧力 MPa	0.35～0.7	0.4～0.7
流体温度 ℃	5～60	
接続口径	Rc1/8	

機種別仕様

項目 機種形番	接続口径	オリフィス径 (mm)	Cv値	質量(kg)	
				複動形	単動形
スタンダードボア	CSB-W(R※)-10	Rc3/8	10	1.0	1.1
	CSB-W(R※)-15	Rc1/2	10	1.0	1.1
	CSB-W(R※)-20	Rc3/4	15	1.2	1.3
	CSB-W(R※)-25	Rc 1	20	1.3	2.2
	CSB-W(R※)-32	Rc1 1/4	25	2.3	2.8
	CSB-W-40	Rc1 1/2	32	2.7	—
	CSB-W-50	Rc 2	40	3.5	—

注1：CSB-(WR※)-10はフルボアとなります。

注2：CSB-(WR※)-40・50は対応していません。

形番表示方法

CSB - WR1 - 15 - W

機種形番

① アクチュエータ

② 接続口径
※1

③ ボディ・シート材質

		機種形番
記号	内容	CSB (スタンダードボア)
① アクチュエータ		
W	複動作動形	●
WR1	単動作動形NC (ノーマルクローズ) 形	●
WR2	単動作動形NO (ノーマルオープン) 形	●
② 接続口径		
10	Rc 3/8	●
15	Rc 1/2	●
20	Rc 3/4	●
25	Rc 1	●
32	Rc 1 1/4	●
40	Rc 1 1/2	●
50	Rc 2	●
③ ボディ・シート材質		
W	ステンレス-強化PTFE	●

※1 : CSB-WR※-40・50は対応していません。

〈形番表示例〉

CSB-WR1-15-W

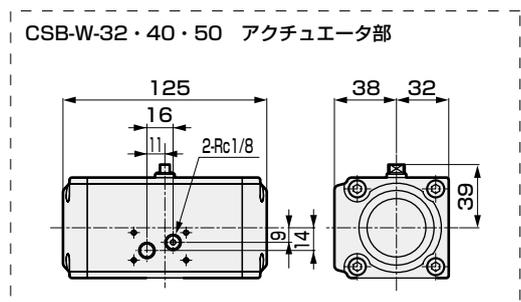
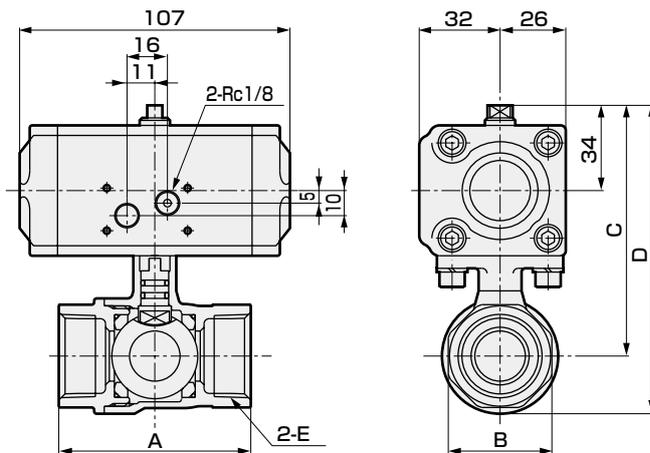
機種名 : CSB (スタンダードボア)

- ① アクチュエータ : 単動作動形NC (ノーマルクローズ) 形
- ② 接続口径 : Rc 1/2
- ③ ボディ・シート材質 : ステンレス-強化PTFE

CSB-W・CSB-WR※ Series

外形寸法図：CSB-Wシリーズ

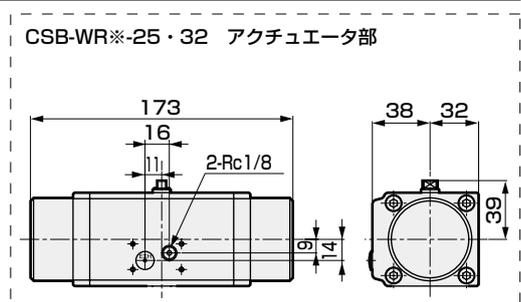
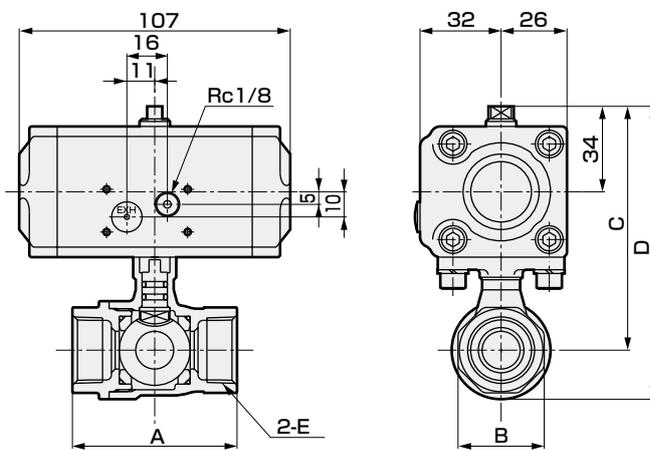
● CSB-W-10・15・20・25・32・40・50



形番	A	B	C	D	E
CSB-W-10	56	28	91	107	Rc3/8
CSB-W-15	56	28	91	107	Rc1/2
CSB-W-20	65	34	97	117.5	Rc3/4
CSB-W-25	76	41	100	124	Rc 1
CSB-W-32	84	50	116	145.5	Rc1 1/4
CSB-W-40	94	57	122	157.5	Rc1 1/2
CSB-W-50	108	70	131	171.5	Rc 2

外形寸法図：CSB-WR※シリーズ

● CSB-WR※-10・15・20・25・32



形番	A	B	C	D	E
CSB-WR※-10	56	28	91	107	Rc3/8
CSB-WR※-15	56	28	91	107	Rc1/2
CSB-WR※-20	65	34	97	117.5	Rc3/4
CSB-WR※-25	76	41	110	134	Rc1
CSB-WR※-32	84	50	116	145.5	Rc1 1/4

MEMO

お気軽に
ご相談下さい!



シリンダ オーダーメイドのご紹介 (参考例)

ご使用環境・用途に合わせた、ご提案をさせていただきます!

- ・お客様の仕様に応じて他対応も可能です。ご相談ください。
- ・シリンダスイッチに関しては、弊社までお問い合わせください。

セレックスシリンダ
複動・片ロッド形

40年のロングセラー
堅牢形で信頼性No.1

SCA2 Series

■チューブ内径
φ40・φ50・φ63・φ80・φ100



材質

タイロッド材質ステンレス

オプション記号 (-XM1)

材質をステンレスに変更します。

ピストンロッド 材質ステンレス

オプション記号 (M)

ピストンロッドと
ナットをステンレス
に変更します。

パッキン、 グリス材の変更

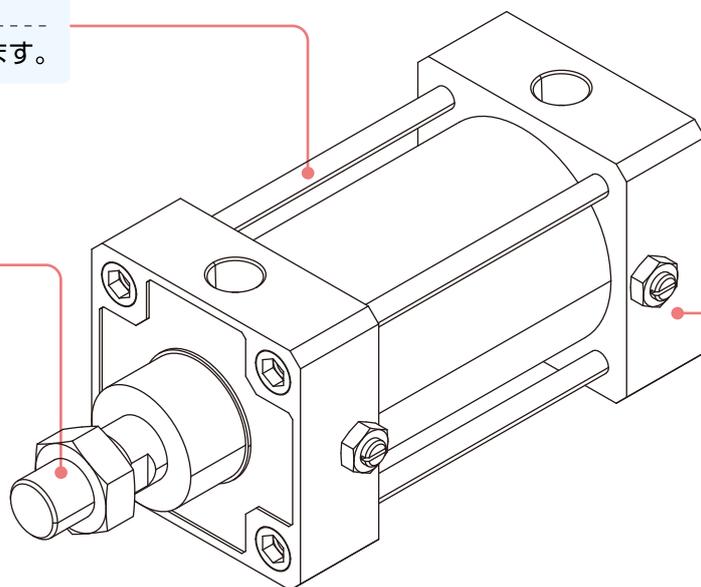
温度等仕様に合わ
せ適切な選択

防錆

耐酸塗装

オプション記号 (U)

製品全体 (摺動部
除く) にエポキシ
系塗料を塗布し
ます。(他塗装も
可能です)



セレクトスシリンダ
複動・片ロッド・給油タイプ・無給油タイプ

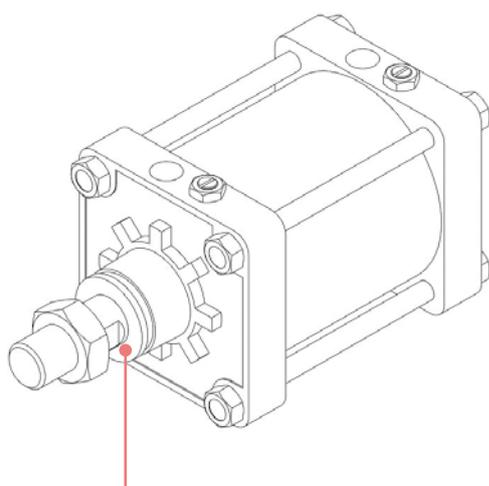
バリエーションが豊富で高い剛性

SCS2 Series

■チューブ内径
φ125・φ140・φ160・φ180・φ200・φ250

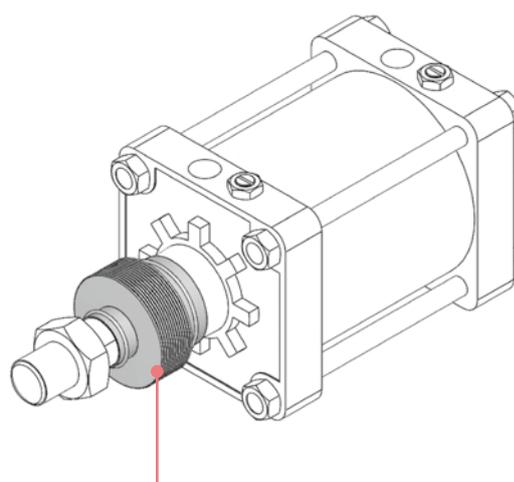


構造



強力スクレーパ
バリエーション記号(G)

強力なリップが土砂、雨水のシリンダ内部への侵入を防止します。



ジャバラ追加
オプション記号(J・L)

ピストンロッド保護用



メインラインフィルタ

AF3000 Series

屋外仕様

仕様

項目	AF3016	AF3032	AF3048	AF3064	AF3080	AF3096	AF3128	AF3160	AF3192	AF3256
処理空気流量 (注2、注3) m ³ /min(ANR)	16	32	48	64	80	96	128	160	192	256
使用流体	圧縮空気									
使用圧力 MPa	0.07~1.0									
耐圧力 MPa	1.5									
エレメント数量	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
接続口径 (注1) フランジ	2B	3B	4B	4B	6B	6B	6B	8B	8B	8B
質量 kg	45	95	98	130	160	190	250	260	300	350

□にはシリーズ名が入ります。

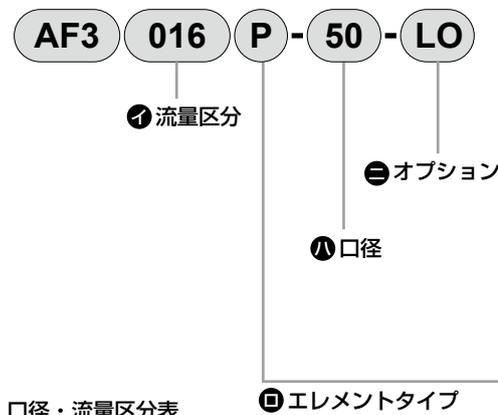
項目	Pタイプ	Sタイプ	Mタイプ	Xタイプ
周囲温度	5~60			
ろ過度 μm	3	0.3	0.01	活性炭による吸着
二次側油分濃度 mg/m ³	-	1.0 (入気30℃時)	0.1 (入気30℃時)	0.03 (入気30℃時)
圧力降下	初期 MPa	0.005以内	0.01以内	0.01以内
	通常 MPa	0.005~0.02	0.01~0.03	0.02~0.04
エレメント交換	MPa	0.007	0.07	0.07
差圧計	標準装備 (形番: GA5102-S11)			
ドレン排出器	標準装備 (形番: 5100-4C-MG)			

注1: フランジは10Kフランジです。

注2: 処理空気流量は、入口圧力0.7MPa、初期圧力降下0.005MPaのときの大気圧換算値です。

注3: ANRは20℃大気圧相対湿度65%での状態を表しています。

形番表示方法



口径・流量区分表

口径	016	032	048	064	080	096	128	160	192	256
50	●									
80	●									
100		●	●							
150				●	●	●				
200							●	●	●	●

形番選定にあたっての注意事項

- 注1: 標準品は正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口です。「X1」を指定いただくと、右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。
- 注2: AF3032P~AF3256Pに対応します。
- 注3: オプションが複数になる場合は、アルファベット順に記載してください。
- 注4: 受注生産品です。弊社営業までお問い合わせください。

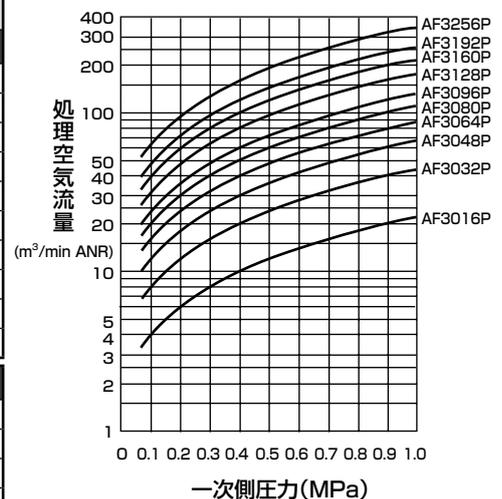
記号	内容
① 流量区分	
016	16m ³ /min (ANR)
032	32m ³ /min (ANR)
048	48m ³ /min (ANR)
064	64m ³ /min (ANR)
080	80m ³ /min (ANR)
096	96m ³ /min (ANR)
128	48m ³ /min (ANR)
160	64m ³ /min (ANR)
192	19.8m ³ /min (ANR)
256	25.8m ³ /min (ANR)

記号	内容
② エレメントタイプ	
P	Pシリーズ(プレフィルタ)
S	Sシリーズ(油分除去フィルタ)
M	Mシリーズ(高性能油分除去フィルタ)
X	Xシリーズ(活性炭フィルタ)

記号	内容
③ 口径	
左の口径・流量区分表をご覧ください。	

記号	内容
④ オプション	
無記号	なし
F	指定色塗装
H	英文仕様
K	相フランジ添付
L	基礎ボルト・ナット添付 (注2)
L1	ステンレス基礎ボルト・ナット添付 (注2)
O	屋外仕様
X1	IN-OUT逆方向 (注1)
Y2	完成品写真

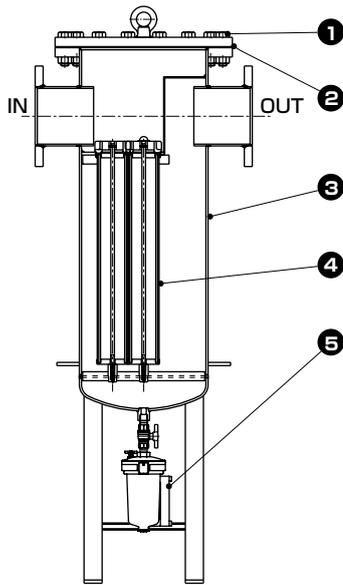
流量特性



選定上の注意

- 選定条件から見つけた交点より下にある形番は、絶対に使用しないでください。
- 選定条件から見つけた交点と流量特性曲線が同一線上にある場合、寿命に達する時間が短くなりますので、ワンランク上の形番を選んでください。
- 選定した圧力未満でご使用になりますと性能を発揮できない場合がありますので必ずご使用圧力にて形番選定をお願いいたします。

内部構造および部品リスト



部品リスト

※消耗部品

No.	部品名	材質
1	アッパーフランジ	SS400
2	※ガスケット	NBR
3	ボディ	SS400
4	※エレメントキット	PP, NBR他
5	※ドレン排出器	ZDC, PC他

ドレン排出器・ストップバルブは添付されております。

消耗部品形番

流量区分 m ³ /min(ANR)	②ガスケット	④エレメントキット	⑤ドレン排出器
16	AF3016P-GASKET	AF3016□-ELEMENT-KIT(1)	5100-4C -MG
32	AF3032P-GASKET	AF3032□-ELEMENT-KIT(2)	
48	AF3048P-GASKET	AF3048□-ELEMENT-KIT(3)	
64	AF3064P-GASKET	AF3064□-ELEMENT-KIT(4)	
80	AF3080P-GASKET	AF3080□-ELEMENT-KIT(5)	
96	AF3096P-GASKET	AF3096□-ELEMENT-KIT(6)	
128	AF3128P-GASKET	AF3128□-ELEMENT-KIT(8)	
160	AF3160P-GASKET	AF3160□-ELEMENT-KIT(10)	
192	AF3192P-GASKET	AF3192□-ELEMENT-KIT(12)	
256	AF3256P-GASKET	AF3256□-ELEMENT-KIT(16)	

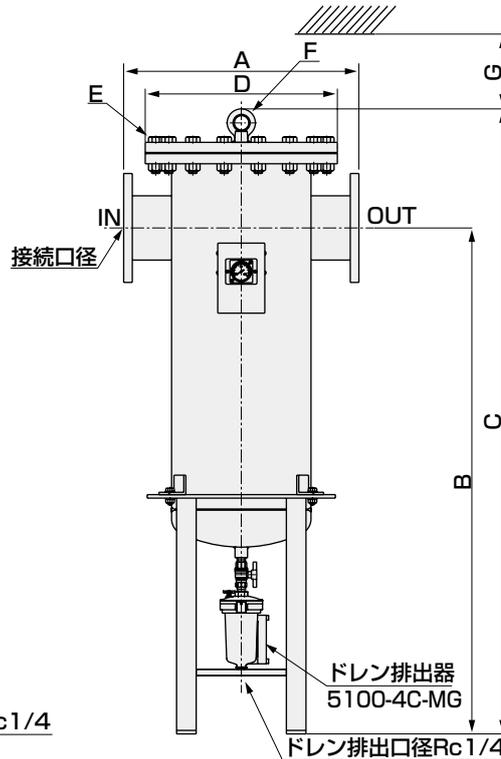
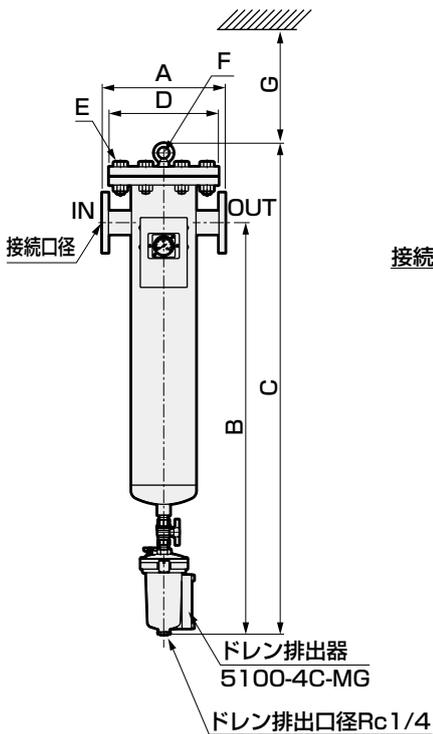
() 内はエレメント数量 □にはシリーズ名が入ります。

外形寸法図

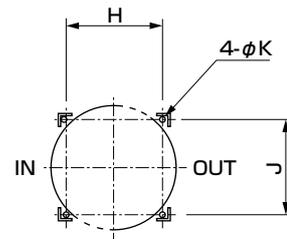


● AF3016□

● AF3032□~3256□



● 取付脚 基礎ボルト穴寸法



Xシリーズには、ドレン排出器及びストップバルブは添付されません。

形番	接続口径	A	B	C	D	E	F	G
AF3016□-50	フランジ2B	315	1045	1250	280	8-M20×70	M12	600
AF3032□-80	フランジ3B	500	1255	1495	400	12-M22×80	M12	600
AF3048□-100	フランジ4B	500	1255	1495	400	12-M22×80	M12	600
AF3064□-100	フランジ4B	550	1270	1522	445	16-M22×80	M16	600
AF3080□-150	フランジ6B	600	1300	1606	490	16-M22×80	M20	600
AF3096□-150	フランジ6B	650	1320	1630	560	16-M24×90	M20	600
AF3128□-150	フランジ6B	700	1350	1693	620	20-M24×90	M20	600
AF3160□-200	フランジ8B	700	1350	1693	620	20-M24×90	M20	600
AF3192□-200	フランジ8B	750	1360	1709	675	20-M24×100	M20	600
AF3256□-200	フランジ8B	850	1400	1786	745	20-M30×110	M24	600

□にはシリーズ名が入ります。

形番	H	J	K
AF3032□-80	210	210	φ15
AF3048□-100	210	210	φ15
AF3064□-100	250	250	φ15
AF3080□-150	280	280	φ15
AF3096□-150	320	320	φ15
AF3128□-150	350	350	φ15
AF3160□-200	350	350	φ15
AF3192□-200	400	400	φ15
AF3256□-200	450	450	φ15



メインラインフィルタ

AF5000 Series

屋外仕様

仕様

項目	AF5016 □-50	AF5032 □-80	AF5048 □-100	AF5064 □-100	AF5080 □-150	AF5096 □-150	AF5128 □-150	AF5160 □-200	AF5192 □-200	AF5256 □-200
処理空気流量 (注2、注3) m ³ /min(ANR)	16	32	48	64	80	96	128	160	192	256
使用流体	圧縮空気									
使用圧力 MPa	0.08~1.0									
耐圧力 MPa	1.5									
エレメント数量	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16
接続口径 (注1) フランジ	2B	3B	4B	4B	6B	6B	6B	8B	8B	8B
質量 kg	45	95	98	130	160	190	250	260	300	350

□にはシリーズ名が入ります。

項目	Pタイプ	Sタイプ	Mタイプ	Xタイプ
周囲温度	5~60			5~30
ろ過度 μm	3	0.3	0.01	活性炭による吸着
二次側油分濃度 mg/m ³	-	0.5 (入気21℃時)	0.01 (入気21℃時)	0.003 (入気21℃時)
圧力降下	初期 MPa	0.005以内	0.007	0.01
	通常 MPa	0.01	0.014	-
	エレメント交換 MPa	0.035	0.035	0.035
差圧計	標準装備 (形番: GA5102-S11)			なし
ドレン排出器	標準装備 (形番: 5100-4C-MG)			なし

注1: フランジは10Kフランジです。

注2: 処理空気流量は、入口圧力0.7MPa、初期圧力降下0.005MPaのときの大気圧換算値です。

注3: ANRIは20℃大気圧相対湿度65%での状態を表しています。

形番表示方法

AF5 016 P - 50 - X1 - ※ ※

① 流量区分

② エレメントタイプ

③ 口径

④ オプション

口径・流量区分表

口径		016	032	048	064	080	096	128	160	192	256
50	フランジ 2B	●									
80	フランジ 3B		●								
100	フランジ 4B			●	●						
150	フランジ 6B					●	●	●			
200	フランジ 8B								●	●	●

記号	内容
① 流量区分	
016	16m ³ /min (ANR)
032	32m ³ /min (ANR)
048	48m ³ /min (ANR)
064	64m ³ /min (ANR)
080	80m ³ /min (ANR)
096	96m ³ /min (ANR)
128	48m ³ /min (ANR)
160	64m ³ /min (ANR)
192	19.8m ³ /min (ANR)
256	25.8m ³ /min (ANR)
② エレメントタイプ	
P	Pシリーズ(プレフィルタ)
S	Sシリーズ(油分除去フィルタ)
M	Mシリーズ(高性能油分除去フィルタ)
X	Xシリーズ(活性炭フィルタ)
③ 口径	
左下の口径・流量区分表をご覧ください。	
④ オプション	
無記号	標準品
D	ドレン排出器5100-4C(注1)
E	ドレン排出器なし
K	相フランジ添付
H	英文仕様
H2	SUS銘板
L	基礎ボルト・ナット添付(SS400)(注2)
L1	基礎ボルト・ナット添付(SUS304)(注2)
X1	IN-OUT逆方向 (注3)
Y2	完成写真

流量補正係数

圧力(MPa)	補正係数
0.1	0.38
0.2	0.53
0.3	0.65
0.4	0.76
0.5	0.85
0.6	0.93
0.7	1.0
0.8	1.07
0.9	1.13
1.0	1.18

使用圧力が0.7MPa以外の場合は、上記係数を処理空気流量に掛けてください。

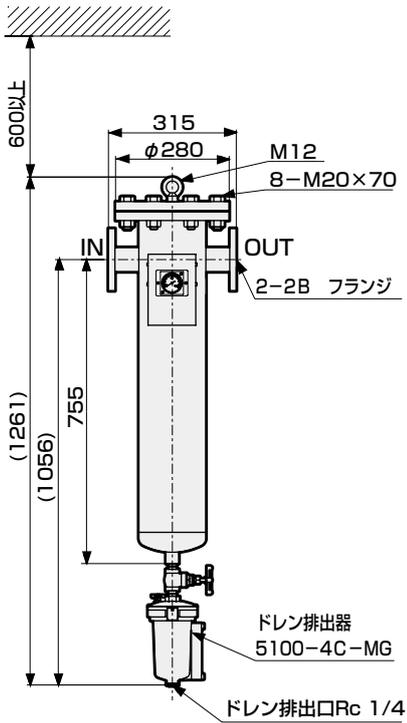
⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: "D" ドレン排出器 5100-4Cの場合は、電気配線ができない使用環境にお奨めします。
- 注2: "L" "L1" は、AF5032P ~ AF5256Pに対応します。
- 注3: 標準品は、正面から見て左側ポートが空気入口、右側ポートが空気出口です。"X1"の場合は、右側ポートが空気入口、左側ポートが空気出口となります。
- 注4: 選定した圧力未満で使用になりますと性能を発揮できない場合がありますので必ずご使用圧力にて形番選定をお願いいたします。
- 注5: オプションが複数になる場合は、アルファベット順に記載してください。
- 注6: 受注生産品です。弊社営業までお問い合わせください。
- 注7: 形番についてはお問い合わせください。

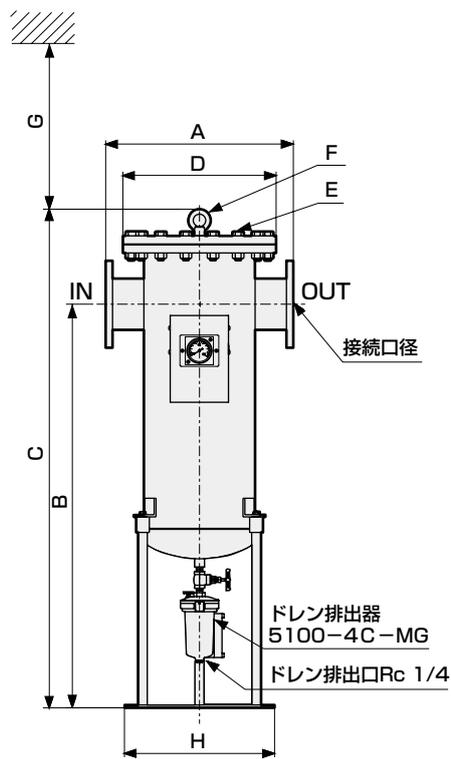
外形寸法図



● AF5016□

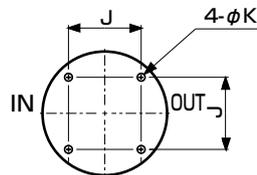


● AF5032□~AF5256□



Xタイプには差圧計がありません。

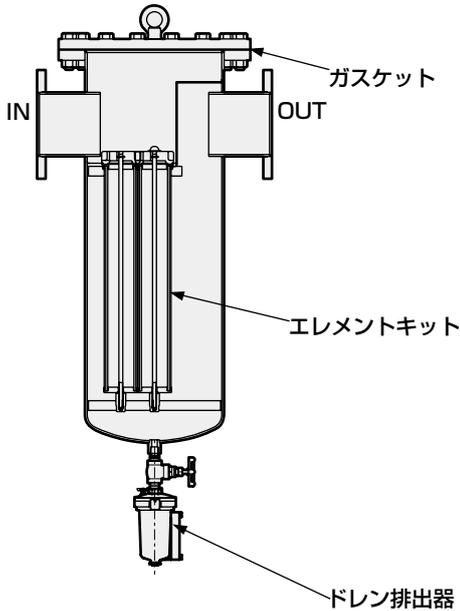
● 基礎ボルト穴寸法



形番	接続口径	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
AF5032□-80	フランジ3B	500	1255	1495	$\phi 400$	12-M22×80	M12	600	$\phi 380$	210	$\phi 15$
AF5048□-100	フランジ4B	500	1255	1495	$\phi 400$	12-M22×80	M12	600	$\phi 380$	210	$\phi 15$
AF5064□-100	フランジ4B	550	1270	1522	$\phi 445$	16-M22×80	M16	600	$\phi 440$	250	$\phi 15$
AF5080□-150	フランジ6B	600	1300	1606	$\phi 490$	16-M22×80	M20	600	$\phi 480$	280	$\phi 15$
AF5096□-150	フランジ6B	650	1320	1630	$\phi 560$	16-M24×90	M20	600	$\phi 540$	320	$\phi 15$
AF5128□-150	フランジ6B	700	1350	1693	$\phi 620$	20-M24×90	M20	600	$\phi 610$	350	$\phi 15$
AF5160□-200	フランジ8B	700	1350	1693	$\phi 620$	20-M24×90	M20	600	$\phi 610$	350	$\phi 15$
AF5192□-200	フランジ8B	750	1360	1709	$\phi 675$	20-M24×100	M20	600	$\phi 670$	400	$\phi 15$
AF5256□-200	フランジ8B	850	1400	1786	$\phi 745$	20-M30×110	M24	600	$\phi 730$	450	$\phi 15$

□にはシリーズ名が入ります。

消耗部品リスト



● 手配方法

流量区分 m ³ /min(ANR)	ガスケット	エレメントキット	ドレン排出器
16	AF5016P-GASKET	AF5016□-ELEMENT-KIT	5100-4C-MG
32	AF5032P-GASKET	AF5032□-ELEMENT-KIT	
48	AF5048P-GASKET	AF5048□-ELEMENT-KIT	
64	AF5064P-GASKET	AF5064□-ELEMENT-KIT	
80	AF5080P-GASKET	AF5080□-ELEMENT-KIT	
96	AF5096P-GASKET	AF5096□-ELEMENT-KIT	
128	AF5128P-GASKET	AF5128□-ELEMENT-KIT	
160	AF5160P-GASKET	AF5160□-ELEMENT-KIT	
192	AF5192P-GASKET	AF5192□-ELEMENT-KIT	
256	AF5256P-GASKET	AF5256□-ELEMENT-KIT	

□にはシリーズ名が入ります。Xタイプにはドレン排出器及び差圧計はありません。

受注生産品

ゼロアクアGT9000 (D) シリーズ

- オイルフリーエアに対応した、ステンレス製熱交換器採用
- IP03相当の耐候性
- 高温環境下（周囲温度48℃）に対応
(GT9075D~GT9190D)
- 冷媒システムの台数制御により電力50%減の省エネ運転
(GT9300 (W) ~GT9450 (W))
- インバータ制御により電力60%減の省エネ運転
(GT9710WV2,GT9960WV2)
- メンテナンスが容易
- 場所を選ばず、自由に設置





本製品を安全にご使用いただくために

ご使用になる前に必ずお読みください

当社製品を使用した装置を設計製作される場合には、装置の機械機構と空気圧制御回路または水制御回路とこれらをコントロールする電気制御によって運転されるシステムの安全性が確保できる事をチェックして安全な装置を製作する義務があります。

当社製品を安全にご使用いただくためには、製品の選定及び使用と取扱い、ならびに適切な保安全管理が重要です。装置の安全性確保のために、警告、注意事項を必ず守ってください。

なお、装置における安全性が確保できることをチェックして安全な装置を製作されるようお願い申し上げます。

警告

1 本製品は、一般産業機械用装置・部品として設計、製造されたものです。よって、取扱いは十分な知識と経験を持った人が行ってください。

2 製品の仕様範囲内でのご使用を必ずお守りください。

製品固有の仕様外での使用は出来ません。また、製品の改造や追加加工は絶対に行わないでください。

なお、本製品は一般産業機械用装置・部品での使用を適用範囲としておりますので、屋外での使用（屋外仕様品は除きます）、および次に示すような条件や環境で使用するには適用外とさせていただきます。

（ただし、ご採用に際し当社にご相談いただき、当社製品の仕様をご了解いただいた場合は適用となりますが、万一故障があっても危険を回避する安全対策を講じてください。）

①原子力・鉄道・航空・船舶・車両・医療機械、飲料・食品などに直接接触れる機器や用途、娯楽機器・緊急遮断回路・プレス機械・ブレーキ回路・安全対策用など、安全性が要求される用途への使用。

②人や財産に大きな影響が予想され、特に安全が要求される用途への使用。

3 装置設計・管理等に関わる安全性については、団体規格、法規等を必ずお守りください。

ISO4414、JIS B 8370（空気圧システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項）

JFPS2008（空気圧シリンダの選定及び使用の指針）

高圧ガス保安法、労働安全衛生法およびその他の安全規則、団体規格、法規など。

4 安全を確認するまでは、本製品の取り扱いおよび配管・機器の取り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、本製品に関わる全てのシステムにおいて安全であることを確認してから行ってください。

②運転停止時も、高温部や充電部が存在する可能性がありますので、注意して行ってください。

③機器の点検や整備については、エネルギー源である供給空気や供給水、該当する設備の電源を遮断し、システム内の圧縮空気は排気し、水漏れ・漏電に注意して行ってください。

④空気圧機器を使用した機械・装置を起動または再起動する場合、飛び出し防止処置等システムの安全が確保されているか確認し、注意して行ってください。

5 事故防止のために必ず、次頁以降の警告及び注意事項をお守りください。

■ここに示した注意事項では、安全注意事項のランクを「危険」「警告」「注意」として区別してあります。

危険: 取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う危険な状態が生じることが想定され、かつ危険(DANGER)発生時の緊急性(切迫の度合い)が高い限定的な場合。

警告: 取扱いを誤った場合に、死亡または重傷を負う危険な状態が生じることが想定される場合。(WARNING)

注意: 取扱いを誤った場合に、軽傷を負うかまたは物的損害のみが発生する危険な状態が生じることが想定される場合。(CAUTION)

なお「注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

保証について

1 保証期間

本製品の保証期間は、貴社のご指定場所への納入後1年間といたします。

2 保証範囲

上記保証期間中に明らかに当社の責任と認められる故障を生じた場合、本製品の代替品または必要な交換部品の無償提供、または当社工場での修理を無償で行わせていただきます。

ただし、次の項目に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外させていただきます。

①カタログ、仕様書、取扱説明書に記載されている以外の条件・環境での取扱いならびにご使用の場合

②耐久性(回数、距離、時間など)を超える場合、および消耗品に関する事由による場合

③故障の原因が本製品以外の事由による場合

④製品本来の使い方以外のご使用による場合

⑤当社が関わっていない改造または修理が原因の場合

⑥納入当時に実用化されていた技術では予見できない事由に起因する場合

⑦天災、災害など当社の責でない原因による場合

なお、ここでいう保証は、納入品単体に関するものであり、納入品の不具合により誘発される損害については除外させていただきます。

注) 耐久性および消耗品については最寄りの当社営業所にお問合わせください。

3 適合性の確認

お客様が使用されるシステム、機械、装置への当社製品の適合性は、お客様自身の責任でご確認ください。



安全性を確保するために

Wシリーズ：警告・注意事項

ご使用になる前に必ずお読みください。

一般の注意事項及び製品個別の注意事項は、「空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S)」、「空圧バルブ総合 (CB-023S)」、「流体制御バルブ総合 (CB-03-1S)」をご確認ください。

個別注意事項：FRL、圧力計(屋外シリーズ)

※下記以外の個別注意事項は「空圧・真空・補助機器総合 (No.CB-024S)」の個別注意事項FRLユニット (モジュラータイプ) 及びFRLユニット (小形タイプ) をご確認ください。

警告

■設計時・検討時

- この製品は産業用です。医療関係人命にかかわる装置、回路には使用しないでください。
- レギュレータの設定圧力値を超えた出力圧が二次側装置の破損や作動不良を招く場所は必ず安全装置を付けてください。

■使用環境について

- この製品は屋外仕様ですが、下記の環境では使用しないでください。
 - ・周囲温度および製品温度が-10~60℃の範囲を超える場合。(直射日光の当たる環境で使用すると製品温度が周囲温度よりも高くなる恐れがあります。)
 - ・エアが凍結する場合。
 - ・腐食性ガス、液体および化学薬品の雰囲気がある場合。
 - ・振動、衝撃のある場所。

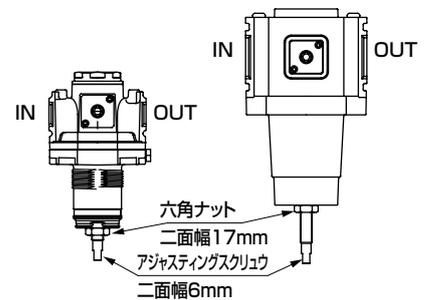
■使用・メンテナンス時

- フィルタ・レギュレータ、レギュレータのカバーは分解しないでください。

注意

■使用・メンテナンス時

- 圧力調整時以外は六角ナットを締付け、アジャスティングスクリューを固定してください。(締付けていない状態でのご使用は破損に繋がる恐れがあります。)
- 製品本来の使い方以外の荷重を加えないでください。(製品の上に乗らないでください。)
- レギュレータでカバーを下向きに使用する場合には、凍結による調圧不良が起こる可能性があります。低温環境での使用時にはご注意ください。
- 設定圧力は使用環境や条件、部品材料の経年変化等により初期設定値から変化します。定期的に圧力を確認し、変化していた際には再設定してください。
- 半年~1年おきの定期的なメンテナンスを行ってください。
- 消耗部品 (メタルボウル組立、バルブ組立、ボトムスプリング、エレメント、マントル組立、Oリング) は1年おきに交換してください。消耗部品については弊社営業にお問合せください。
- 設定圧力が高い際には、アジャスティングスクリュー (ノブ) を回転させる操作力が大きくなります。

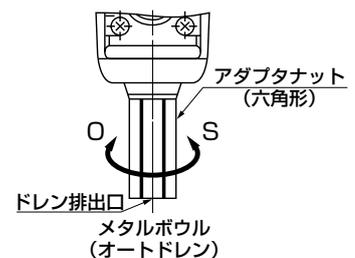


■使用流体について

- 圧縮エア以外は使用しないでください。腐食性ガス、液体および化学薬品が混入するエアは本体破損やゴムの劣化による圧力調整不良を発生させます。

■その他

- 本製品は屋外での使用を保証した製品ですが、耐食性 (錆びが発生しない、変色しない) を保証したものではありません。
- オートドレン付メタルボウルのドレン排出口に継手等をねじ込む場合は、アダプタナットの六角形を固定してねじ込んでください。アダプタナットの六角形を固定しない場合には、アダプタナットのねじ込みすぎにより製品が破損する恐れがあります。なお、オートドレン付メタルボウルの場合、締付ジョイントでドレン配管すると、手動操作ができなくなります。
- ピストンドレンは間欠流れにおける自動排出タイプです。常時エアが流れている使用条件ではドレンは排出しません。





安全性を確保するために

Wシリーズ：警告・注意事項

ご使用になる前に必ずお読みください。

一般の注意事項及び製品個別の注意事項は、「空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S)」、
「空圧バルブ総合 (CB-023S)」、「流体制御バルブ総合 (CB-03-1S)」をご確認ください。

個別注意事項：サイレンサ・スピードコントローラ(屋外シリーズ)

※下記以外の注意事項は「空圧・真空・補助機器総合 (No.CB-C24S)」の個別注意事項 サイレンサ・スピードコントローラをご確認ください。



警告

■設計時・検討時

- この製品は産業用です。医療関係人命にかかわる装置、回路には使用しないでください。

■使用環境について

- この製品は屋外仕様ですが、下記の環境では使用しないでください。
 - ・周囲温度および製品温度が-10～60℃の範囲を超える場合。（直射日光の当たる環境で使用すると製品温度が周囲温度よりも高くなる恐れがあります。）
 - ・エアが凍結する場合。
 - ・腐食性ガス、液体および化学薬品の雰囲気がある場合。
 - ・振動、衝撃のある場所。

■使用・メンテナンス時

- スピードコントローラは分解しないでください。
- サイレンサの排出口は上向きに設置しないでください。
また、排出口からゴミ・塵や雨水が侵入しないような措置を施してください。



注意

■使用・メンテナンス時

- 製品本来の使い方以外の荷重を加えないでください。（製品の上に乗らないでください。）
- サイレンサのC形止め輪の取り外し、組付けの時はC形止め輪が飛ばないように注意してください。
- サイレンサのエレメント交換時には、C形止め輪の組付けを確実に行ってください。
組付けが不完全だと、使用中に内蔵物が飛び出し危険です。
- サイレンサは使用状況によってはエレメントが目詰まりし、排気流量が減ることがあります。
定期的な点検・清掃・エレメント交換を行ってください。

■使用流体について

- 圧縮エア以外は使用しないでください。腐食性ガス、液体および化学薬品が混入するエアは本体破損やゴムを劣化させる可能性があります。

■その他

- 本製品は屋外での使用を保証した製品ですが、耐食性（錆びが発生しない、変色しない）を保証したものではありません。



安全性を確保するために

Wシリーズ：警告・注意事項

ご使用になる前に必ずお読みください。

一般の注意事項及び製品個別の注意事項は、「空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S)」、
「空圧バルブ総合 (CB-023S)」、「流体制御バルブ総合 (CB-03-1S)」をご確認ください。

個別注意事項：流体制御弁ADK11-W・CHB/G-W(屋外シリーズ)、空圧バルブ4F1,3-NM-W(屋外シリーズ)

※下記以外の注意事項は「流体制御バルブ総合 (No.CB-03-1S)」の個別注意事項 ADK・CHB/G、
「空圧バルブ総合 (No.CB-023S)」の個別注意事項 4Fをご確認ください。

警告

■設計時・検討時

- この製品は産業用です。医療関係人命にかかわる装置、回路には使用しないでください。
- 本 W シリーズは、防爆認定品ではないため、防爆が必要な雰囲気ではご使用になれません。

■使用環境について

- この製品は屋外仕様ですが、下記の環境では使用しないでください。
 - ・周囲温度が仕様範囲を超える場合。(直射日光の当たる環境で使用すると製品温度が周囲温度よりも高くなる恐れがあります。)
 - ・流体が凍結する場合。
 - ・腐食性ガス・液体、化学薬品及び爆発性ガスの雰囲気がある場合。
 - ・振動、衝撃のある場所。

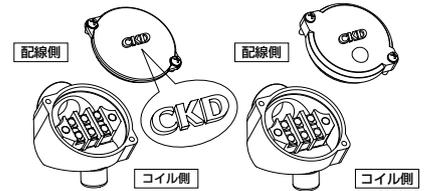
注意

■配線時 (ADK-Wシリーズ・CHB/G-Wシリーズ)

1) 分解・組付け時の注意事項

●キャップの組付け時の注意事項

キャップの組付けには方向性があります。配線作業等を行った後にキャップを組付ける際には、キャップの組付け向きに注意し組付けてください。(右図、当社ロゴマークの向きに合わせる) 逆に組付けた場合、キャップの組付けはできません。



2) 配線

(1) 配線用電線には圧着端子をカシメ、電線の末端処理を行い配線してください。

※端子ねじのサイズはM3、圧着端子外寸7mm以下の端子を使用してください。

※使用される圧着端子は、被覆付き端子をご使用ください。

(2) ねじの締付は、以下のトルクで行ってください。

※キャップ取付ねじ締付トルク：0.5N・m。

※端子ねじ締付トルク：0.5N・m。

(3) コイルからの端子台に配線されるリード線は 2 本です。

※ランプなし端子箱3E (ADK11-Wシリーズ)、B (CHB/G-Wシリーズ)

及びランプ付端子箱3L (ADK11-Wシリーズ) の場合

極性はありません。端子台のA端子、C端子それぞれに配線してください。

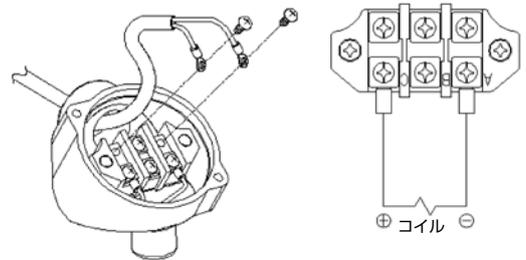
※ランプ付端子箱、BL (CHB/G-Wシリーズ)・DC電圧の場合

極性がある為、配線に注意してください。

端子台のA端子を⊖極、C端子を⊕極で配線してください。

(極性を間違えても電磁弁は作動しますが、ランプは点灯しません。)

注：安全、装置保護のため、電気回路上にヒューズを入れていただく事をお奨めします。





安全性を確保するために

Wシリーズ：警告・注意事項

ご使用になる前に必ずお読みください。

一般の注意事項及び製品個別の注意事項は、「空圧・真空・補助機器総合 (CB-024S)」、
「空圧バルブ総合 (CB-023S)」、「流体制御バルブ総合 (CB-03-1S)」をご確認ください。

個別注意事項：流体制御弁ADK11-W・CHB-W(屋外シリーズ)、空圧バルブ4F1,3-NM-W(屋外シリーズ)

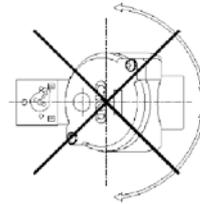
※下記以外の注意事項は「流体制御バルブ総合 (No.CB-03-1S)」の個別注意事項 ADK・CHB、
「空圧バルブ総合 (No.CB-023S)」の個別注意事項 4Fをご確認ください。

注意

■使用時

- 丸形端子箱本体の雄ねじ部は接着剤により電磁弁コイル部に固定されております。
丸形端子箱本体を外したり、配線口の方向を変えないでください。丸形端子箱本体の雄ねじ部より雨水が浸入する恐れがあります。
CHB-W シリーズでは、排気ポートは下表に従い大気開放にせず、本体内部にゴミ・塵や雨水が浸入しないような措置を施してください。
又、電線配管についてもケーブルグランド等で防水措置を施してください。

アクチュエータ(作動方式)	対象ポート
W(複動作動形)	-
WR※(単動作動形)	EXH
V1(電磁弁搭載複動作動形)	E1,E2
X1(電磁弁搭載単動作動形)	E1,E2,EXH



※サイレンサで使用の際は、V1 タイプでは E1,E2 に、X1タイプでは E1 にサイレンサを取り付けてください。

■設置環境

- 4F1 の場合、PE 排気、呼吸穴が大気へつながっているため、直接雨水等が入らない向きで設置してください。

■据付け時

- E1、E2 ポートへのプラグ封止はお避けください。作動不良の原因となります。

■手動操作 (CHB-W シリーズ、4F-W シリーズ)

- 手動ボタンは試運転時の作動確認用としてご使用ください。長期間ロック状態で使用されるとロック機構が破損し ON から OFF になる恐れがあります。

●手動装置

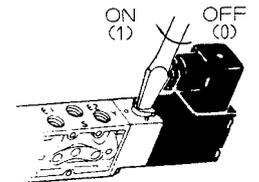
パイロット電磁弁ですのでSポートにエアを供給しないと手動装置を操作しても主弁は切替わりません。

●ロック式手動装置

ロック式手動装置はドライバーで45°程度回すとバルブは通電時と同じ状態になりロックされます。回転方向は右回りだけです。ロックされた状態から更に回転させると破損するため無理に回さないでください。ロック式手動装置は平常運転開始前は必ずロック解除 (Oの位置) してください。

■その他

- 本製品は屋外での使用を保証した製品ですが、耐食性(錆びが発生しない、変色しない)を保証したものではありません。
- 本製品は、一般環境条件での屋外使用に耐えうる性能を有しております。促進耐候性試験(サンシャインウェザーメータ)1,000h、(塩・乾・湿)複合サイクル試験960h各試験実施後、所定の性能を満足する製品です。しかし、特殊な環境で使用した場合には、短期間での発錆などの不具合の可能性が高くなります。特殊な環境でご使用の場合には、別途ご相談ください。



お問合せは
お近くの営業所へどうぞ

CKD株式会社

北陸・信越

- 長岡営業所
〒940-0088 新潟県長岡市柏町1-4-33(高野不動産ビル2階)
TEL(0258)33-5446 FAX(0258)33-5381
- 松本営業所
〒390-0852 長野県松本市大字島立399-1(滴水ビル4階)
TEL(0263)40-0733 FAX(0263)40-0744
- 富山営業所
〒939-8071 富山県富山市上袋100-35
TEL(076)421-7828 FAX(076)421-8402
- 金沢営業所
〒920-0025 石川県金沢市駅西本町3-16-8
TEL(076)262-8491 FAX(076)262-8493

東海

- 名古屋営業所
〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄一丁目12番17号
TEL(052)223-1121 FAX(052)223-1127
- 小牧営業所
〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL(0568)73-9023 FAX(0568)75-1692
- 豊田営業所
〒473-0912 愛知県豊田市広田町広田103
TEL(0565)54-4771 FAX(0565)54-4755
- 三河営業所
〒473-0912 愛知県豊田市広田町広田103
TEL(0565)54-4771 FAX(0565)54-4755
- 静岡営業所
〒422-8035 静岡県静岡市駿河区宮竹1-3-5
TEL(054)237-4424 FAX(054)237-1945
- 浜松営業所
〒435-0016 静岡県浜松市東区和田町438
TEL(053)463-3021 FAX(053)463-4910
- 四日市営業所
〒512-1303 三重県四日市市小牧町字高山2800
TEL(059)339-2140 FAX(059)339-2144

関西

- 大阪営業所
〒550-0001 大阪府大阪市西区土佐堀1-3-20
TEL(06)6459-5775 FAX(06)6446-1955
- 大阪東営業所
〒570-0083 大阪府守口市京阪本通1-2-3(損保ジャパン守口ビル6階)
TEL(06)4250-6333 FAX(06)6991-7477
- 滋賀営業所
〒524-0033 滋賀県守山市浮気町字中ノ町300-21(第2小島ビル4階)
TEL(077)514-2650 FAX(077)583-4198
- 京都営業所
〒612-8414 京都府京都市伏見区竹田段川原町241
TEL(075)645-1130 FAX(075)645-4747
- 奈良営業所
〒630-8115 奈良県奈良市大宮町7丁目1番33号(奈良センタービルディング3階)
TEL(0742)32-2511 FAX(0742)32-2512

●神戸営業所

〒673-0016 兵庫県明石市松の内2-6-8(西明石スポーツビル3階)
TEL(078)923-2121 FAX(078)923-0212

●大阪オフィス

〒550-0001 大阪府大阪市西区土佐堀1-3-20
TEL(06)6459-5770 FAX(06)6446-1945

中国

●広島営業所

〒730-0029 広島県広島市三区中川町2番6号(くれしん広島ビル3階)
TEL(082)545-5125 FAX(082)244-2010

●岡山営業所

〒700-0904 岡山県岡山市北区柳町2丁目6番25号(朝日生命岡山柳町ビル10階)
TEL(086)224-7220 FAX(086)224-7221

●山口営業所

〒747-8501 山口県防府市駅南町6-25
TEL(0835)38-3556 FAX(0835)22-6371

四国

●高松営業所

〒761-8071 香川県高松市伏石町2158-10
TEL(087)869-2311 FAX(087)869-2318

●松山営業所

〒790-0053 愛媛県松山市竹原2-1-33(サンライズ竹原1階)
TEL(089)931-6135 FAX(089)931-6139

九州

●福岡営業所

〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東1-10-27(アステア博多ビル5階)
TEL(092)473-7136 FAX(092)473-5540

●北九州営業所

〒802-0081 福岡県北九州市小倉北区紺屋町12-4(大樹生命北九州小倉ビル8階)
TEL(093)513-2331 FAX(093)513-2332

●熊本営業所

〒869-1103 熊本県菊池郡菊陽町久保田2799-13
TEL(096)340-2580 FAX(096)340-2584

本社

●本社・工場

〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL(0568)77-1111 FAX(0568)77-1123

●機器営業統括部

〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL(0568)74-1303 FAX(0568)77-3410

●海外営業部

〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
TEL(0568)74-1338 FAX(0568)77-3461

お客様技術相談窓口	フリーアクセス ☎0120-771060
	受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00 (土日、休日除く)

CKD Corporation

Website <https://www.ckd.co.jp/>

ASIA

喜開理(上海)機器有限公司

CKD(SHANGHAI)CORPORATION

● 本部 / 上海浦東事務所 (SALES HEADQUARTERS / SHANGHAI PUXI OFFICE)
Room 601, 6th Floor, Yuanzhongkeyan Building, No. 1905
Hongmei Road, Xinhui District, Shanghai 200233, China
PHONE +86-21-61911888 FAX +86-21-60905356

● 上海浦東事務所 (SHANGHAI PUDONG OFFICE)
● 寧波事務所 (NINGBO OFFICE)
● 杭州事務所 (HANGZHOU OFFICE)
● 無錫事務所 (WUXI OFFICE)
● 昆山事務所 (KUNSHAN OFFICE)
● 蘇州事務所 (SUZHOU OFFICE)
● 南京事務所 (NANJING OFFICE)
● 合肥事務所 (HEFEI OFFICE)
● 成都事務所 (CHENGDU OFFICE)
● 武漢事務所 (WUHAN OFFICE)
● 鄭州事務所 (ZHENGZHOU OFFICE)
● 長沙事務所 (CHANGSHA OFFICE)
● 重慶事務所 (CHONGQING OFFICE)
● 西安事務所 (XI'AN OFFICE)
● 廣州事務所 (GUANGZHOU OFFICE)
● 中山事務所 (ZHONGSHAN OFFICE)
● 深圳西事務所 (WEST SHENZHEN OFFICE)
● 深圳東事務所 (EAST SHENZHEN OFFICE)
● 東莞事務所 (DONGGUAN OFFICE)
● 廈門事務所 (XIAMEN OFFICE)
● 福州事務所 (FUZHOU OFFICE)
● 瀋陽事務所 (SHENYANG OFFICE)
● 大連事務所 (DALIAN OFFICE)
● 長春事務所 (CHANGCHUN OFFICE)
● 北京事務所 (BEIJING OFFICE)
● 天津事務所 (TIANJIN OFFICE)
● 青島事務所 (QINGDAO OFFICE)
● 濰坊事務所 (WEIFANG OFFICE)
● 濟南事務所 (JINAN OFFICE)
● 烟台事務所 (YANTAI OFFICE)

● 煙台事務所 (YANTAI OFFICE)

- 2-250 Uji, Komaki City, Aichi 485-8551, Japan
- PHONE +81-568-74-1338 FAX +81-568-77-3461

PT CKD TRADING INDONESIA

● HEAD OFFICE

Menara Bidakara 2, 18th Floor, Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 71-73, Pancoran, Jakarta 12870, Indonesia
PHONE +62-21-2938-6601 FAX +62-21-2906-9470

● BEKASI OFFICE

● KARAWANG OFFICE

● SURABAYA OFFICE

CKD KOREA CORPORATION

● HEADQUARTERS

(3rd Floor), 44, Sinsu-ro, Mapo-gu, Seoul 04088, Korea
PHONE +82-2-783-5201~5203 FAX +82-2-783-5204

● 水原営業所 (SUWON OFFICE)

● 天安営業所 (CHEONAN OFFICE)

● 蔚山営業所 (ULSAN OFFICE)

M-CKD PRECISION SDN.BHD.

● HEAD OFFICE

Lot No.6, Jalan Modal 23/2, Seksyen 23, Kawasan MIEL, Fasa 8, 40300 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
PHONE +60-3-5541-4468 FAX +60-3-5541-1533

● JOHOR BARU BRANCH OFFICE

● PENANG BRANCH OFFICE

CKD SINGAPORE PTE. LTD.

No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67442623 FAX +65-67442486

CKD CORPORATION BRANCH OFFICE

No.33 Tannery Lane #04-01 Hoesteel Industrial Building, Singapore 347789, Singapore
PHONE +65-67442620 FAX +65-68421022

CKD THAI CORPORATION LTD.

● HEADQUARTERS

19th Floor, Smooth Life Tower, 44 North Sathorn Road, Silom, Bangkok, Bangkok 10500, Thailand
PHONE +66-2-267-6300 FAX +66-2-267-6304-5

● RAYONG OFFICE

● NAVANAKORN OFFICE

● EASTERN SEABOARD OFFICE

● LAMPHUN OFFICE

● KORAT OFFICE

● AMATANAKORN OFFICE

● PRACHINBURI OFFICE

● SARABURI OFFICE

台湾喜開理股份有限公司

TAIWAN CKD CORPORATION

● HEADQUARTERS

16F-3, No. 7, Sec. 3, New Taipei Blvd., Xinzhuang Dist., New Taipei City 242, Taiwan
PHONE +886-2-8522-8198 FAX +886-2-8522-8128

● 新竹營業所 (HSINCHU OFFICE)

● 台中營業所 (TAICHUNG OFFICE)

● 台南營業所 (TAINAN OFFICE)

● 高雄營業所 (KAOHSIUNG OFFICE)

CKD VIETNAM ENGINEERING CO.,LTD.

● HEADQUARTERS

18th Floor, CMC Tower, Duy Tan Street, Cau Giay District, Hanoi, Vietnam
PHONE +84-24-3795-7631 FAX +84-24-3795-7637

● HO CHI MINH OFFICE

EUROPE

CKD EUROPE B.V.

● HEADQUARTERS

Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands
PHONE +31-23-554-1490

● CKD EUROPE GERMANY OFFICE

● CKD EUROPE UK

● CKD EUROPE CZECH O.Z.

CKD CORPORATION EUROPE BRANCH

Beechavenue 125A, 1119 RB Schiphol-Rijk, the Netherlands
PHONE +31-23-554-1490

NORTH AMERICA & LATIN AMERICA

CKD MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.

Cerrada la Noria No. 200 Int. A-01, Querétaro Park II, Parque Industrial Querétaro, Santa Rosa Jáuregui, Querétaro, C.P. 76220, México
PHONE +52-442-161-0624

CKD USA CORPORATION

● HEADQUARTERS

1605 Penny Lane, Schaumburg, IL 60173, USA
PHONE +1-847-648-4400 FAX +1-847-565-4923

● LEXINGTON OFFICE

● SAN ANTONIO OFFICE

● SAN JOSE OFFICE / TECHNICAL CENTER

● DETROIT OFFICE

● BOSTON OFFICE

改訂内容

使用上の注意事項内容一部修正

本カタログに記載の製品及び関連技術は、外国為替及び外国貿易法のキャッチオール規制の対象となります。
本カタログに記載の製品及び関連技術を輸出される場合は、兵器・武器関連用途に使用されるおそれのないよう、ご留意ください。
The goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are subject to complementary export regulations by Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan.
If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

●このカタログに掲載の仕様および外観を、改善のため予告なく変更することがあります。

●Specifications are subject to change without notice. © CKD Corporation 2021 All copy rights reserved.