



取扱説明書

製品名称

真空用ウォータセパレーター

型式 / シリーズ / 品番

AMJ30-(F, N) 02~(F, N) 03 (B) (-2, 6, J, R, Z)-D

AMJ40-(F, N) 03~(F, N) 04 (B) (-2, 6, J, R, Z)-D

AMJ50-(F, N) 06~(F, N) 10 (B) (-2, 6, J, R, Z)-D

SMC株式会社

目次

	ページ
1. 安全上のご注意	2~6
2. 用途	7
3. 標準仕様	7
4. 型式表示方法	8
5. 構造図／オプション／交換部品	9
6. ケースアセンブリ仕様	10~11
7. オプション品の組立	12
8. 操作・調整	13
9. 故障と対策	14
10. 交換作業要領	15~18
10-1. ケースアセンブリ交換	15~16
10-2. エレメント交換	17~18
11. 分解図	19
12. 外形寸法図	20



安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。これらの事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、

「注意」「警告」「危険」の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容ですから、

国際規格（ISO/IEC）、日本産業規格（JIS）※1）およびその他の安全法規※2）に加えて、必ず守ってください。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules and safety requirements for system and their components
ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules and safety requirements for system and their components

IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines (Part 1: General requirements)

ISO 10218-1: Robots and robotic devices - Safety requirements for industrial robots - Part 1: Robots

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

JIS B 8361: 油圧-システム及びその機器の一般規則及び安全要求事項

JIS B 9960-1: 機械類の安全性 - 機械の電気装置(第1部: 一般要求事項)

JIS B 8433-1: ロボット及びロボティックデバイス-産業用ロボットのための安全要求事項-第1部: ロボット

※2) 労働安全衛生法 など



危険

切迫した危険の状態で、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。



警告

取扱いを誤った時に、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。



注意

取扱いを誤った時に、人が傷害を負う危険が想定される時、および物的損害のみの発生が想定されるもの。

⚠ 警告

①当社製品の適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が判断してください。

ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシステムへの適合性の決定は、システムの設計者または仕様を決定する人が、必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任になります。

常に最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し、機器の故障の可能性についての状況を考慮してシステムを構成してください。

②当社製品は、充分な知識と経験を持った人が取扱ってください。

ここに掲載されている製品は、取扱いを誤ると安全性が損なわれます。

機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは充分な知識と経験を持った人が行ってください。

③安全を確認するまでは、機械・装置の取扱い、機器の取外しを絶対に行わないでください。

1. 機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから行ってください。

2. 製品を取り外す時は、上記の安全処置がとられていることの確認を行い、エネルギー源と該当する設備の電源を遮断するなど、システムの安全を確保すると共に、使用機器の製品個別注意事項を参照、理解してから行ってください。

3. 機械・装置を再起動する場合は、予想外の動作・誤動作が発生しても対処できるようにしてください。

④当社製品は、製品固有の仕様外での使用はできません。次に示すような条件や環境で

使用するようには開発・設計・製造されておりませんので、適用外とさせていただきます。

1. 明記されている仕様以外の条件や環境、屋外や直射日光が当たる場所での使用。

2. 原子力、鉄道、航空、宇宙機器、船舶、車両、軍用、生命および人体や財産に影響を及ぼす機器、燃焼装置、娛樂機器、緊急遮断回路、プレス用クラッチ・ブレーキ回路、安全機器などへの使用、およびカタログ、取扱説明書などの標準仕様に合わない用途の使用。

3. インターロック回路に使用する場合。ただし、故障に備えて機械式の保護機能を設けるなどの2重インターロック方式による使用を除く。また定期的に点検し正常に動作していることの確認を行ってください。



安全上のご注意

⚠ 注意

当社の製品は、自動制御機器用製品として、開発・設計・製造しており、平和利用の製造業向けとして提供しています。製造業以外でのご使用については、適用外となります。

当社が製造、販売している製品は、計量法で定められた取引もしくは証明などを目的とした用途では使用できません。

新計量法により、日本国内で SI 単位以外を使用することはできません。

保証および免責事項/適合用途の条件

製品をご使用いただく際、以下の「保証および免責事項」、「適合用途の条件」を適用させていただきます。下記内容をご確認いただき、ご承諾のうえ当社製品をご使用ください。

『保証および免責事項』

- ①当社製品についての保証期間は、使用開始から 1 年以内、もしくは納入後 1.5 年以内、いずれか早期に到達する期間です。^{*3)}
また製品には、耐久回数、走行距離、交換部品などを定めているものがありますので、当社最寄りの営業拠点にご確認ください。
- ②保証期間中において当社の責による故障や損傷が明らかになった場合には、代替品または必要な交換部品の提供を行わせていただきます。なお、ここでの保証は、当社製品単体の保証を意味するもので、当社製品の故障により誘発される損害は、保証の対象範囲から除外します。
- ③その他製品個別の保証および免責事項も参照、ご理解の上、ご使用ください。

※3) 真空パッドは、使用開始から 1 年以内の保証期間を適用できません。

真空パッドは消耗部品であり、製品保証期間は納入後 1 年です。

ただし、保証期間内であっても、真空パッドを使用したことによる摩耗、またはゴム材質の劣化が原因の場合には、製品保証の適用範囲外となります。

『適合用途の条件』

海外へ輸出される場合には、経済産業省が定める法令(外国為替および外国貿易法)、手続きを必ず守ってください。

設計上のご注意

⚠ 警告

- ① 周囲雰囲気上、漏れが許容できない場合は使用できません。
また、空気以外の流体も使用できません。
- ② 外部には、ケース(材質:ポリカーボネート)などの樹脂部品を使用しています。シンナー、アセトン、アルコール、塩化エチレンなどの有機溶剤、硫酸、硝酸、塩酸などの化学薬品、切削油、合成油、エステルベースのコンプレッサー油、アルカリ、灯油、ガソリン、ねじロック剤などの雰囲気 または、付着する場所でのご使用はできません。

ポリカーボネートケースとナイロンケースの耐薬品性

種類	薬品名	使用用途例	材質	
			ポリカーボネート	ナイロン
酸	塩酸 硫酸 リン酸 クロム酸	金属の酸洗い液	△	×
アルカリ	力性ソーダ 力性カリ 消石灰 アンモニア水 炭酸ソーダ	金属の脱脂 工業塩 水溶性切削油	×	○
無機塩	硫化ソーダ 硝酸カリ 硫酸ソーダ	—	×	△
塩素系溶剤	四塩化炭素 クロロホルム 塩化エチレン 塩化メチレン	金属の洗浄液 印刷インク 希釀	×	△
芳香族類	ベンゼン トルエン シンナー	塗料 ドライクリーニング	×	△
ケトン類	アセトン メチルエチルケトン シクロヘキサン	写真用フィルム ドライクリーニング 織維工業	×	×
アルコール類	エチルアルコール IPA メチルアルコール	不凍剤 接着剤	△	×
オイル類	ガソリン 灯油	—	×	○
エステル類	フタル酸ジメチル フタル酸ジエチル 酢酸	合成油 防錆油の添加剤	×	○
エーテル類	メチルエーテル エチルエーテル	ブレーキ油の添加剤	×	○
アミン類	メチルアミン	切削油 ブレーキ油の添加剤 ゴム促進剤	×	×
その他	ネジロック液 海水 リーケスター	—	×	△

○: ほぼ安全 △: 一部影響を受けることがある ×: 影響を受ける

(注) 上記要因がある場合、または疑わしい場合には、安全のため、金属ケースをご使用ください。

- ③ 紫外線が当たる場所や周囲に熱源がある場合には、紫外線や輻射熱を遮蔽してください。

⚠ 注意

- ① 真空破壊による瞬間的な加圧(0.5MPa 以下)以外は、加圧下での使用はしないでください

選 定

⚠ 警告

- ① 本製品は、真空用エアラインの水滴(凝縮した水分)を除去する製品です。
空気中に含まれる湿分(水蒸気)、油分、固体物を除去することはできません。
② 内部の摺動部やパッキンなどにグリスを使用していますので、出口側に流出する場合があります。

取 付

⚠ 警告

- ① 運搬及び取付け時に落下などによる衝撃を加えないようにしてください。製品の破損や作動不良の原因となります。
② 取付け場所は、湿度及び温度の高い場所には使用しないでください。仕様範囲外でのご使用は、製品の破損や寿命の低下や作動不良の原因となります。
③ 空気の入口と出口を示す“1”と“2”的表示または、矢印の向きを確認して接続してください。
逆接続は正常な機能を得られません。
④ 製品の下側には、ケースの取付け、取外しのためのスペースを設けてください。
スペースについては、「12.外形寸法図」(P20)をご参照ください。
⑤ ドレンの排出口が下になるように、垂直に取付けてください。作動不良の原因となりますので、
横向きや上向きでは使用できません。

配 管

⚠ 警告

- ① 配管前に配管などのフラッシング或は洗浄を行ってください。管内の切粉、切削油、固体異物などを除去してください。これらが管内に残っていますと作動不良の原因となります。
② 配管や継手類をねじ込む場合には、配管ねじの切粉やシール材が機器内部に入り込まないようにしてください。なお、シールテープを使用される場合は、ねじ部先端を1山残して巻いてください。
③ 配管材のねじ込みは、めねじ側を保持して推奨締付トルクで行ってください。締付トルクが不足していると緩みやシール不良の原因となります。過剰なトルクで締め付けるとねじ破損などの原因となります。また、めねじ側を保持せずに締付け作業を行うとブラケットなどに直接過大な力が作用し、破損などの原因となります。

推奨締付トルク

単位:N·m

接続ねじ	1/4	3/8	1/2	3/4	1
トルク	8~12	15~20	20~25	28~30	36~38

- ④ 当社の管継手、Sカプラーをねじ込む場合は、管継手&チューブ/共通注意事項の接続ねじの締込方法をご参考ください。

- ⑤ 機器の自重以外のねじりモーメント、曲げモーメントがかかるないようにしてください。破損の原因になりますので、外部配管類は別に支持してください。また、鋼管配管などの柔軟性がない配管は、配管側からの過大なモーメント荷重や振動の伝播を受け易いので、フレキシブルチューブなどを介在させて、それらが作用しないようにしてください。
- ⑥ ドレンガイドにバルブ機能はついていませんので、必ずドレン排出用の配管を行ってください。配管しないと外気がケース内に逆流します。なお、配管を行う際は、ドレンガイドをスパナなどで固定して行ってください。ドレンガイドを固定しないとケース破損の原因となります。

空気源

⚠ 警告

- ① 清浄な空気をご使用ください。空気中に化学薬品、有機溶剤、合成油、腐食性ガスなどを含んでいますと部品の破損や作動不良の原因となりますので、使用しないでください。

保守点検

⚠ 警告

- ① 部品交換や配管を取外す前には必ず製品内部の圧力を大気圧に戻してから作業をおこなってください。
- ② 取扱説明書の手順で実施してください。取扱いを誤ると、機器や装置の破壊、作動不良の原因となります。
- ③ 樹脂ケースのクラック、傷、その他の劣化を検出するために定期点検を実施してください。クラック、傷、その他の劣化が確認された場合は、破損の原因になりますので、新しいケースに交換してください。なお、必要に応じて使用環境の調査・見直しを実施してください。
- ④ 樹脂ケースの汚れを定期的に確認してください。汚れが確認された場合には、新しいケースに交換してください。洗浄する場合には家庭用中性洗剤のみを使用してください。これ以外の洗剤などを使用しますと、ケース破壊の原因になりますので絶対に避けてください。
- ⑤ エレメントの交換時期は、使用後 2 年間または、使用初期の出口圧力に対する圧力降下が 20kPa になるまでに行ってください。エレメントの破壊原因となります。
- ⑥ ドレンコックの開閉は手動で行ってください。工具などを使用しますと、破損の原因になります。
- ⑦ ドレンの水位がケースに示すドレン上限レベルに達する前に、ケース内のドレンを排出してください。出口側にドレンが流入すると、機器の作動不良の原因となります。
ドレンの排出方法は、「8.操作・調整」(P13)を参照してください。なお、ドレンの排出は、ケース内が大気圧になっていることを確認し、行ってください。

2. 用途

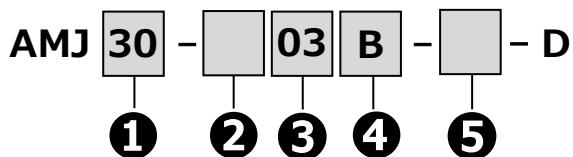
本器は、真空用エアラインの一定量の水滴の除去を目的とするものです。

3. 標準仕様

型式	AMJ30-D		AMJ40-D		AMJ50-D	
管接続口径	1/4	3/8	3/8	1/2	3/4	1
使用流体	空気					
周囲温度および使用流体温度	-5~60 °C(凍結なきこと)					
保証耐圧力	0.5 MPa					
使用圧力範囲	-100~0 kPa					
真空破壊圧力	0.5 MPa 以下					
水滴除去率 ^{注1)}	99%					
最大処理空気量	200 L/min(ANR)	350 L/min(ANR)	500 L/min(ANR)			
ドレン貯留量	45 cm ³	96 cm ³	96 cm ³			
ケース材質	ポリカーボネート					
ケースガード	標準装備(ポリカーボネート)					
質量	0.22 kg	0.42 kg	1.01 kg			

注1) 当社測定条件による。水滴とは凝縮(液化)した水分のこととで凝縮していない水蒸気などはこれに含まれません。

4. 型式表示方法

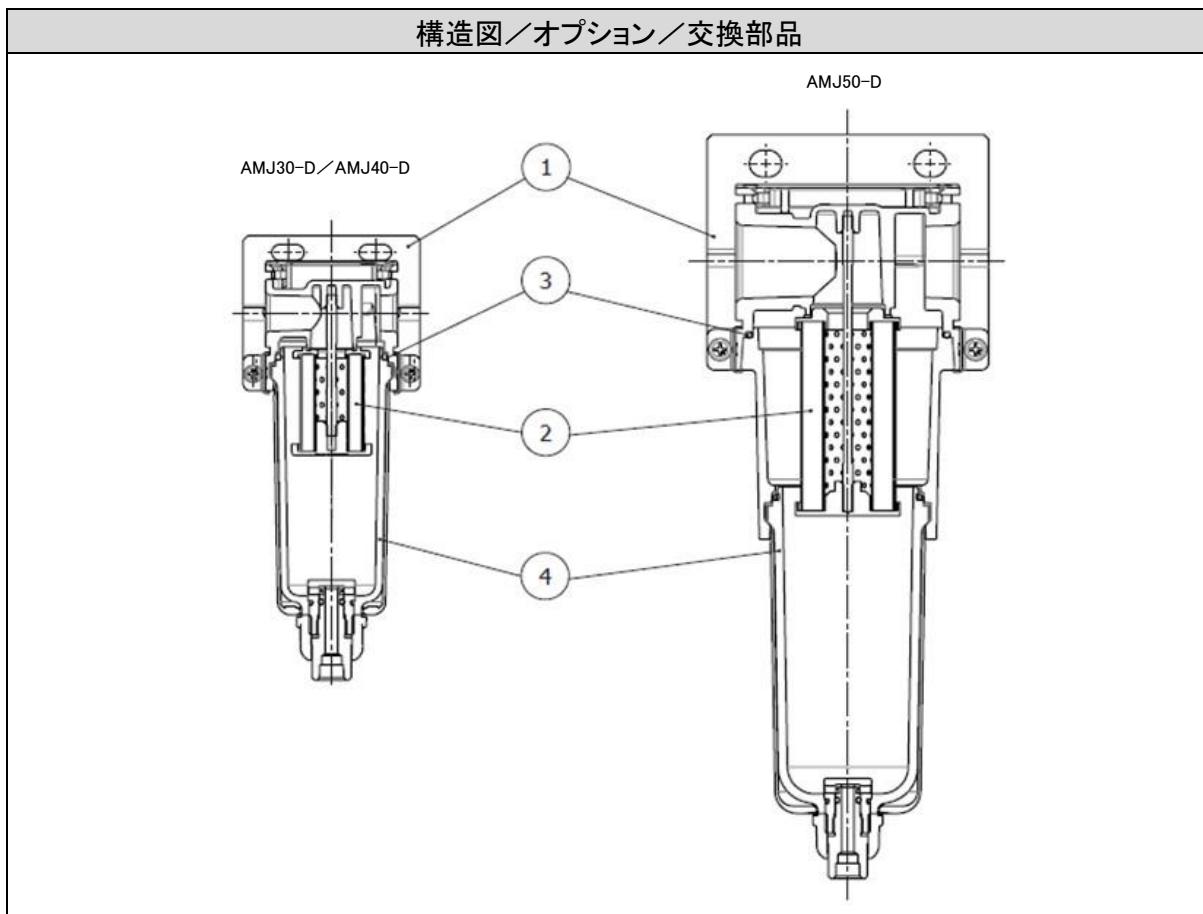


			記号	内容	①				
					ボディサイズ				
					30	40	50		
②	ねじ種類		無記号	Rc	●	●	●		
			N	NPT	●	●	●		
			F	G	●	●	●		
③	管接続口径		02	1/4	●	—	—		
			03	3/8	●	●	—		
			04	1/2	—	●	—		
			06	3/4	—	—	●		
			10	1	—	—	●		
④	ブラケット		無記号	なし	●	●	●		
			B	ブラケット付	●	●	●		
⑤ 注1)	a	ケース	無記号	ポリカーボネートケース	●	●	●		
			2	金属ケース	●	●	●		
			6	ナイロンケース	●	●	●		
	b	ドレン排出口	無記号	ドレンコック付(1/8 めねじ)	●	●	●		
			J	ドレンガイド付(1/4 めねじ)	●	●	●		
	c	流れ方向	無記号	流れ方向:左→右	●	●	●		
			R	流れ方向:右→左	●	●	●		
	d	圧力単位	無記号	製品の単位表記:kPa、°C	●	●	●		
			Z	製品の単位表記:psi、°F	○注2)	○注2)	○注2)		

注1) アルファベット(a~d) の各項目毎に1つずつ選択できます。

注2) ○は、ねじ種類がNPTの場合のみに適用されます。

5. 構造図／オプション／交換部品



オプション

部品番号	部品名	部品品番		
		AMJ30-D	AMJ40-D	AMJ50-D
①	ブラケットアセンブリ <small>注1)</small>	AF34P-070AS	AF44P-070AS	AF54P-070AS

注1) 取付け金具（2種類）と止めねじ（2本）のアセンブリです。

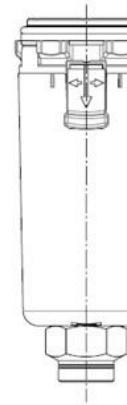
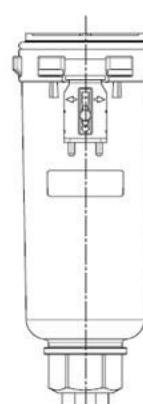
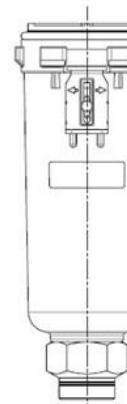
交換部品表

部品番号	部品名	部品品番		
		AMJ30-D	AMJ40-D	AMJ50-D
②	エレメント	AMJ-EL3000	AMJ-EL4000	AMJ-EL5000
③	ケースパッキン	C32FP-260S		C42FP-260S
④	ケースアセンブリ	「6. ケースアセンブリ仕様」(P10~11)をご参照ください。		

注1) 表中および構造図の番号は「10. 交換作業要領」(P15~18)、「11. 分解図」(P19)の部品番号に一致しております。

6. ケースアセンブリ仕様

6-1. AMJ30-D 用ケースアセンブリ

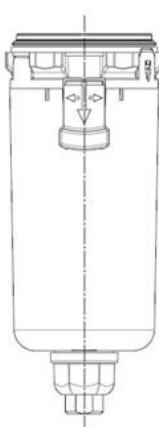
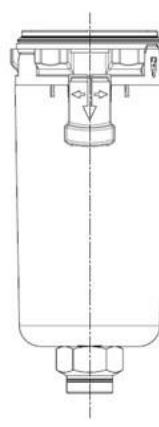
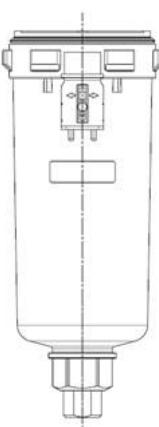
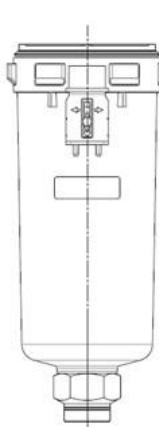
準標準記号	-	6	J	6J																														
外観図 及び 部品番号	<p>準標準記号 : - (標準)</p> <table border="1"> <tr><td>管接続 ねじ種類</td><td>④ 部品番号</td></tr> <tr><td>Rc</td><td>C3LV-D</td></tr> <tr><td>G</td><td>C3LVF-D</td></tr> <tr><td>NPT</td><td>C3LVN(-Z)-D</td></tr> </table> <p>準標準記号 : 6</p> <table border="1"> <tr><td>管接続 ねじ種類</td><td>④ 部品番号</td></tr> <tr><td>Rc</td><td>C3LV-6-D</td></tr> <tr><td>G</td><td>C3LVF-6-D</td></tr> <tr><td>NPT</td><td>C3LVN-6(Z)-D</td></tr> </table> 	管接続 ねじ種類	④ 部品番号	Rc	C3LV-D	G	C3LVF-D	NPT	C3LVN(-Z)-D	管接続 ねじ種類	④ 部品番号	Rc	C3LV-6-D	G	C3LVF-6-D	NPT	C3LVN-6(Z)-D	<p>準標準記号 : J</p> <table border="1"> <tr><td>管接続 ねじ種類</td><td>④ 部品番号</td></tr> <tr><td>Rc</td><td>C3LV-J-D</td></tr> <tr><td>G</td><td>C3LVF-J-D</td></tr> <tr><td>NPT</td><td>C3LVN-J(Z)-D</td></tr> </table> <p>準標準記号 : 6J</p> <table border="1"> <tr><td>管接続 ねじ種類</td><td>④ 部品番号</td></tr> <tr><td>Rc</td><td>C3LV-6J-D</td></tr> <tr><td>G</td><td>C3LVF-6J-D</td></tr> <tr><td>NPT</td><td>C3LVN-6J(Z)-D</td></tr> </table> 	管接続 ねじ種類	④ 部品番号	Rc	C3LV-J-D	G	C3LVF-J-D	NPT	C3LVN-J(Z)-D	管接続 ねじ種類	④ 部品番号	Rc	C3LV-6J-D	G	C3LVF-6J-D	NPT	C3LVN-6J(Z)-D
管接続 ねじ種類	④ 部品番号																																	
Rc	C3LV-D																																	
G	C3LVF-D																																	
NPT	C3LVN(-Z)-D																																	
管接続 ねじ種類	④ 部品番号																																	
Rc	C3LV-6-D																																	
G	C3LVF-6-D																																	
NPT	C3LVN-6(Z)-D																																	
管接続 ねじ種類	④ 部品番号																																	
Rc	C3LV-J-D																																	
G	C3LVF-J-D																																	
NPT	C3LVN-J(Z)-D																																	
管接続 ねじ種類	④ 部品番号																																	
Rc	C3LV-6J-D																																	
G	C3LVF-6J-D																																	
NPT	C3LVN-6J(Z)-D																																	
準標準記号	2		2J																															
外観図 及び 部品番号	<p>準標準記号 : 2</p> <table border="1"> <tr><td>管接続 ねじ種類</td><td>④ 部品番号</td></tr> <tr><td>Rc</td><td>C3LV-2-D</td></tr> <tr><td>G</td><td>C3LVF-2-D</td></tr> <tr><td>NPT</td><td>C3LVN-2(Z)-D</td></tr> </table> 	管接続 ねじ種類	④ 部品番号	Rc	C3LV-2-D	G	C3LVF-2-D	NPT	C3LVN-2(Z)-D	<p>準標準記号 : 2J</p> <table border="1"> <tr><td>管接続 ねじ種類</td><td>④ 部品番号</td></tr> <tr><td>Rc</td><td>C3LV-2J-D</td></tr> <tr><td>G</td><td>C3LVF-2J-D</td></tr> <tr><td>NPT</td><td>C3LVN-2J(Z)-D</td></tr> </table> 	管接続 ねじ種類	④ 部品番号	Rc	C3LV-2J-D	G	C3LVF-2J-D	NPT	C3LVN-2J(Z)-D																
管接続 ねじ種類	④ 部品番号																																	
Rc	C3LV-2-D																																	
G	C3LVF-2-D																																	
NPT	C3LVN-2(Z)-D																																	
管接続 ねじ種類	④ 部品番号																																	
Rc	C3LV-2J-D																																	
G	C3LVF-2J-D																																	
NPT	C3LVN-2J(Z)-D																																	

注1) ④部品番号には、③ケースパッキンが含まれます。「11. 分解図」(P19)を参照してください。

注2) ④部品番号中の「Z」は準標準仕様で、圧力、温度の単位表記が、psi, ° Fとなります。

注3) 準標準記号については、「4. 型式表示方法」(P8)を参照してください。

6-2. AMJ40, 50-D 用ケースアセンブリ

準標準記号	-	6	J	6J																														
外観図 及び 部品番号	<p>準標準記号 : - (標準)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管接続 ねじ種類</th> <th>④ 部品番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rc</td> <td>C4LV-D</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>C4LVF-D</td> </tr> <tr> <td>NPT</td> <td>C4LVN(-Z)-D</td> </tr> </tbody> </table> <p>準標準記号 : 6</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管接続 ねじ種類</th> <th>④ 部品番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rc</td> <td>C4LV-6-D</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>C4LVF-6-D</td> </tr> <tr> <td>NPT</td> <td>C4LVN-6(Z)-D</td> </tr> </tbody> </table> 	管接続 ねじ種類	④ 部品番号	Rc	C4LV-D	G	C4LVF-D	NPT	C4LVN(-Z)-D	管接続 ねじ種類	④ 部品番号	Rc	C4LV-6-D	G	C4LVF-6-D	NPT	C4LVN-6(Z)-D	<p>準標準記号 : J</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管接続 ねじ種類</th> <th>④ 部品番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rc</td> <td>C4LV-J-D</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>C4LVF-J-D</td> </tr> <tr> <td>NPT</td> <td>C4LVN-J(Z)-D</td> </tr> </tbody> </table> <p>準標準記号 : 6J</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管接続 ねじ種類</th> <th>④ 部品番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rc</td> <td>C4LV-6J-D</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>C4LVF-6J-D</td> </tr> <tr> <td>NPT</td> <td>C4LVN-6J(Z)-D</td> </tr> </tbody> </table> 	管接続 ねじ種類	④ 部品番号	Rc	C4LV-J-D	G	C4LVF-J-D	NPT	C4LVN-J(Z)-D	管接続 ねじ種類	④ 部品番号	Rc	C4LV-6J-D	G	C4LVF-6J-D	NPT	C4LVN-6J(Z)-D
管接続 ねじ種類	④ 部品番号																																	
Rc	C4LV-D																																	
G	C4LVF-D																																	
NPT	C4LVN(-Z)-D																																	
管接続 ねじ種類	④ 部品番号																																	
Rc	C4LV-6-D																																	
G	C4LVF-6-D																																	
NPT	C4LVN-6(Z)-D																																	
管接続 ねじ種類	④ 部品番号																																	
Rc	C4LV-J-D																																	
G	C4LVF-J-D																																	
NPT	C4LVN-J(Z)-D																																	
管接続 ねじ種類	④ 部品番号																																	
Rc	C4LV-6J-D																																	
G	C4LVF-6J-D																																	
NPT	C4LVN-6J(Z)-D																																	
外観図 及び 部品番号	<p>準標準記号 : 2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管接続 ねじ種類</th> <th>④ 部品番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rc</td> <td>C4LV-2-D</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>C4LVF-2-D</td> </tr> <tr> <td>NPT</td> <td>C4LVN-2(Z)-D</td> </tr> </tbody> </table> 	管接続 ねじ種類	④ 部品番号	Rc	C4LV-2-D	G	C4LVF-2-D	NPT	C4LVN-2(Z)-D	<p>準標準記号 : 2J</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管接続 ねじ種類</th> <th>④ 部品番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rc</td> <td>C4LV-2J-D</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>C4LVF-2J-D</td> </tr> <tr> <td>NPT</td> <td>C4LVN-2J(Z)-D</td> </tr> </tbody> </table> 	管接続 ねじ種類	④ 部品番号	Rc	C4LV-2J-D	G	C4LVF-2J-D	NPT	C4LVN-2J(Z)-D																
管接続 ねじ種類	④ 部品番号																																	
Rc	C4LV-2-D																																	
G	C4LVF-2-D																																	
NPT	C4LVN-2(Z)-D																																	
管接続 ねじ種類	④ 部品番号																																	
Rc	C4LV-2J-D																																	
G	C4LVF-2J-D																																	
NPT	C4LVN-2J(Z)-D																																	

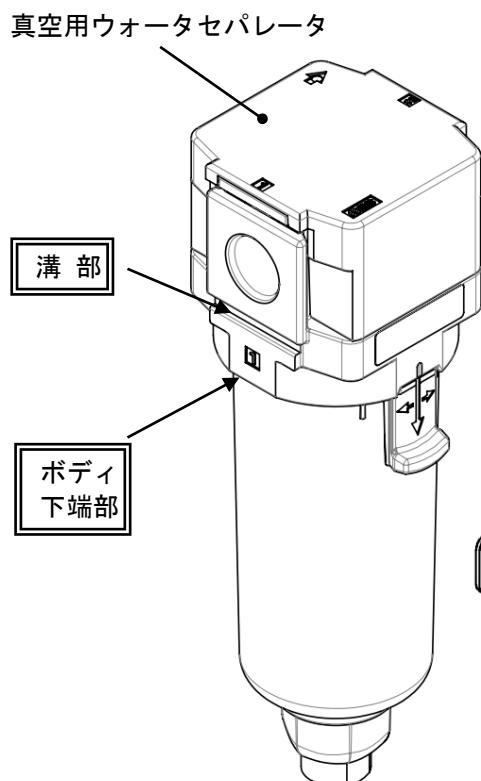
注1) ④部品番号には、③ケースパッキンが含まれます。「11. 分解図」(P19)を参照してください。

注2) ④部品番号中の「Z」は準標準仕様で、圧力、温度の単位表記が、psi, ° Fとなります。

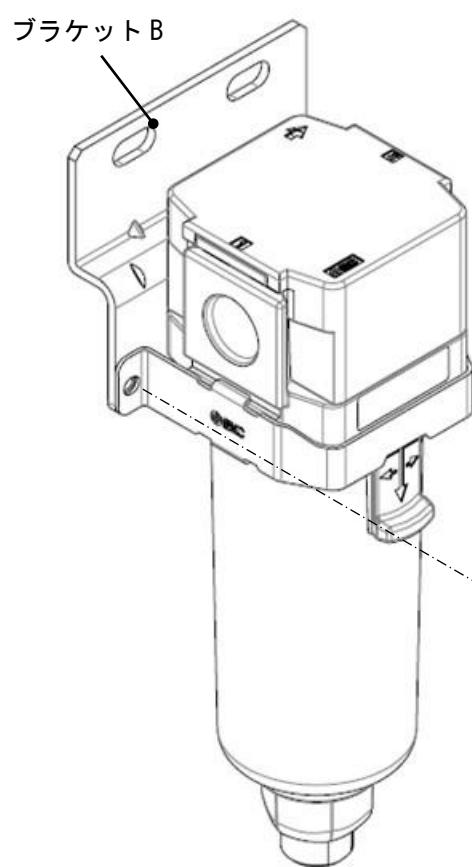
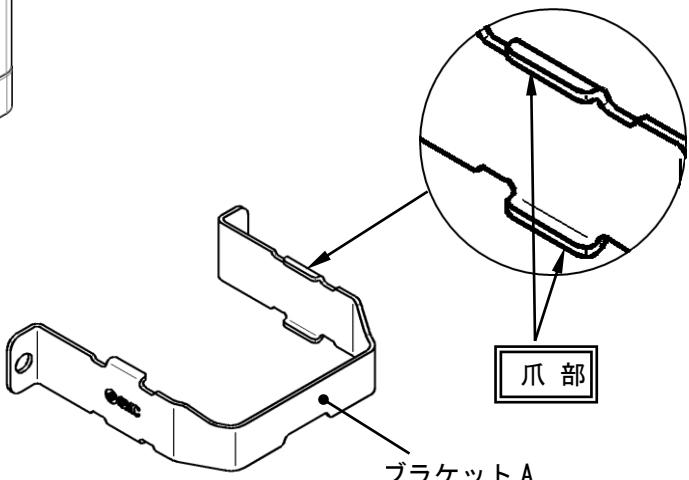
注3) 準標準記号については、「4. 型式表示方法」(P8)を参照してください。

7. オプション品の組立

ブラケット

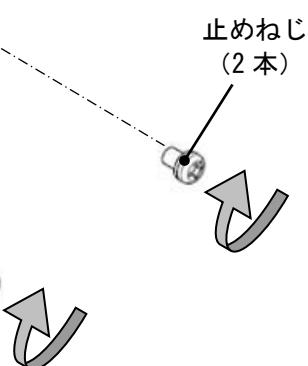


- 1) ブラケット A 取付
ブラケット A の爪部が真空用ウォータセパレータの溝部とボディ下端部に引っ掛かるように真空用ウォータセパレータの正面側からブラケット A を差し込みます。



- 2) ブラケット B 取付
同梱の止めねじ(2本)で、図の向きにブラケット B を固定します。ねじの締付トルクは以下をご参照ください。

型式	工具	締付トルク
AMJ30-D		0.75±0.2 N・m
AMJ40-D	ドライバ (+)	
AMJ50-D		1.5±0.2 N・m

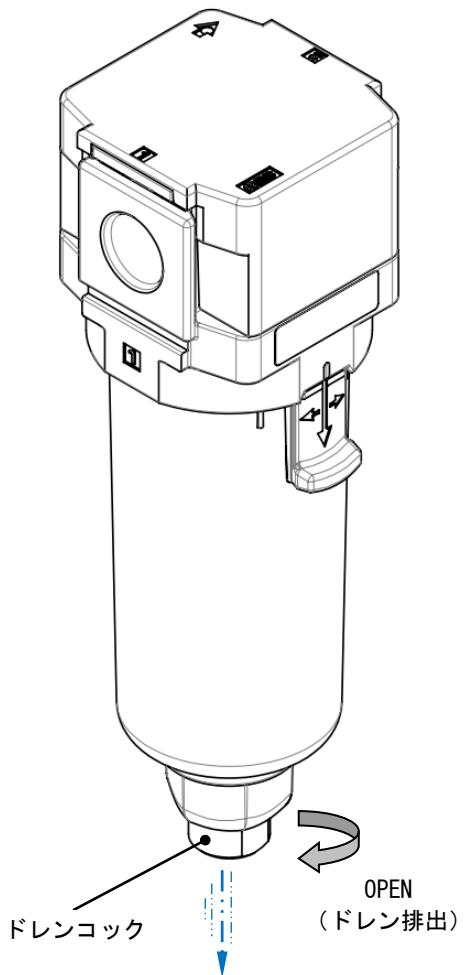


8. 操作・調整

8-1. ドレンコック付製品のドレン排出

- ドレンの排出作業は、装置などが停止していることを確認し、ケース内を大気圧(0kPa)に戻してから行ってください。

AMJ-D：ドレンコック（回転式）



9. 故障と対策

「8. 操作・調整」(P13)、「10. 交換作業要領」(P15~18)、及び 「11. 分解図」(P19) を参照してください。

故障		原因	対策	参照ページ
区分	現象			
流量	圧力降下が大きく、流量が流れない。	エレメントが目詰まりしています。	エレメントを交換してください。	P17~18
真空度が下がらない	ケースとボディの間からエアが吸い込まれる。	ケースパッキンが損傷しています。	ケースパッキンを交換してください。 ケースパッキンを交換する際は、グリスアップしてから組付してください。(注)	P15~16
	ケースからエアが吸い込まれる。	ケースが破損しています。	ケースアセンブリを交換してください。	P15~16
操作性他	ドレンコックを開いてもドレンを排出しない。	ドレンコックの排出口が固体物などにより目詰まりしています。	ケースアセンブリを交換してください。	P15~16
	出口側の配管にドレンが異常に流出する。	ドレンの液面がドレンレベル上限を超えてます。	ドレンコックを開いて、ドレンを排出し、エレメントを交換してください。	P13 P17~18

注) フッ素系グリスを推奨します。

10. 交換作業要領



交換作業前には、本機器内に圧力が無い事を必ず確認してください。

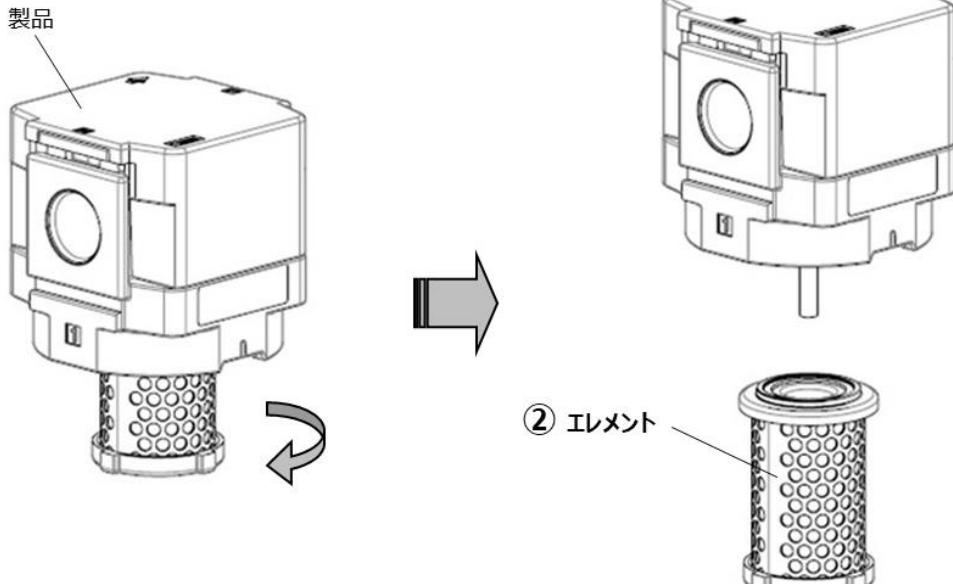
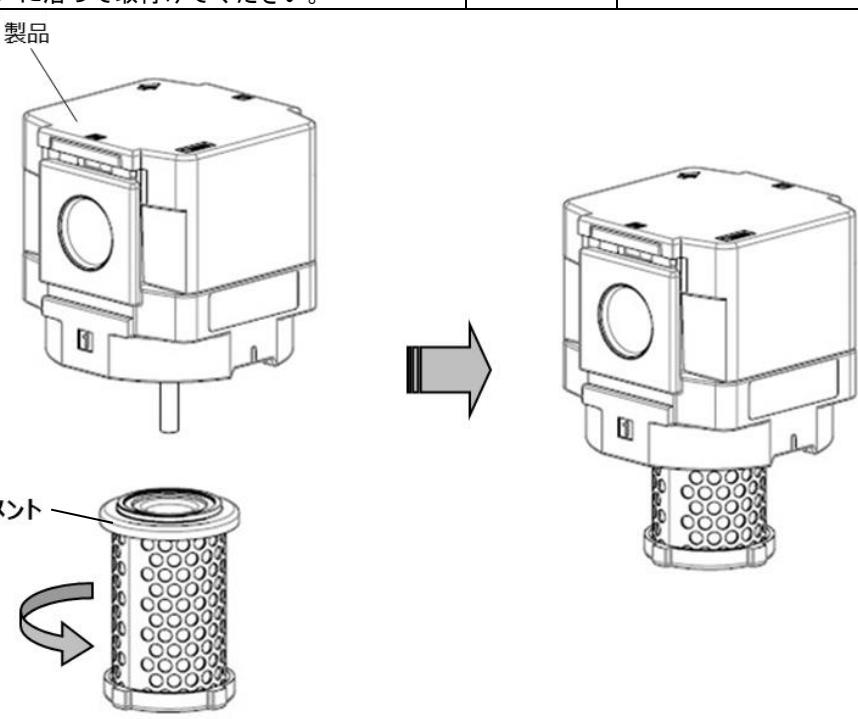
交換作業後は、必ず所定の機能を満足することと、漏れがないことを確認してから装置を作動させてください。

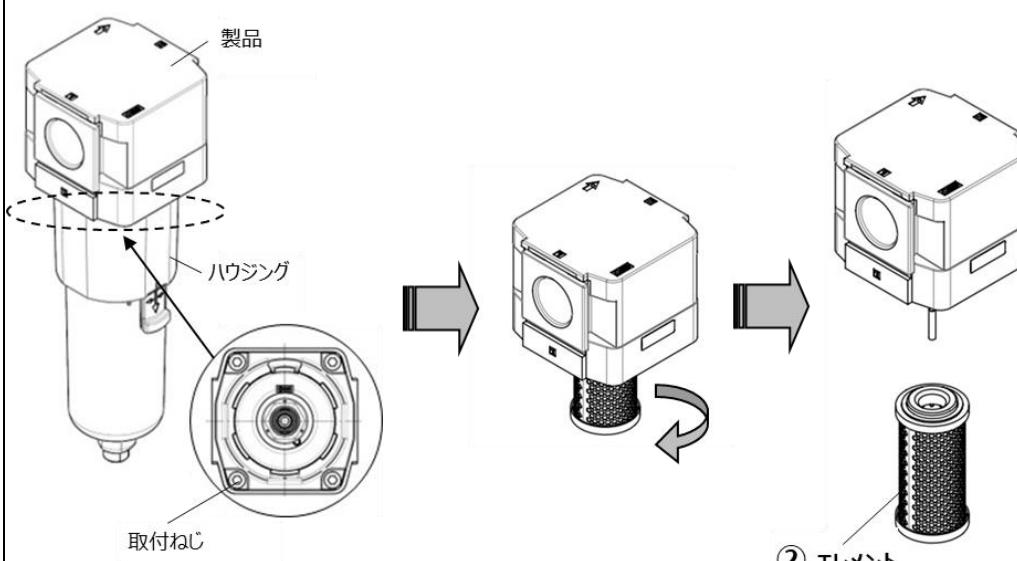
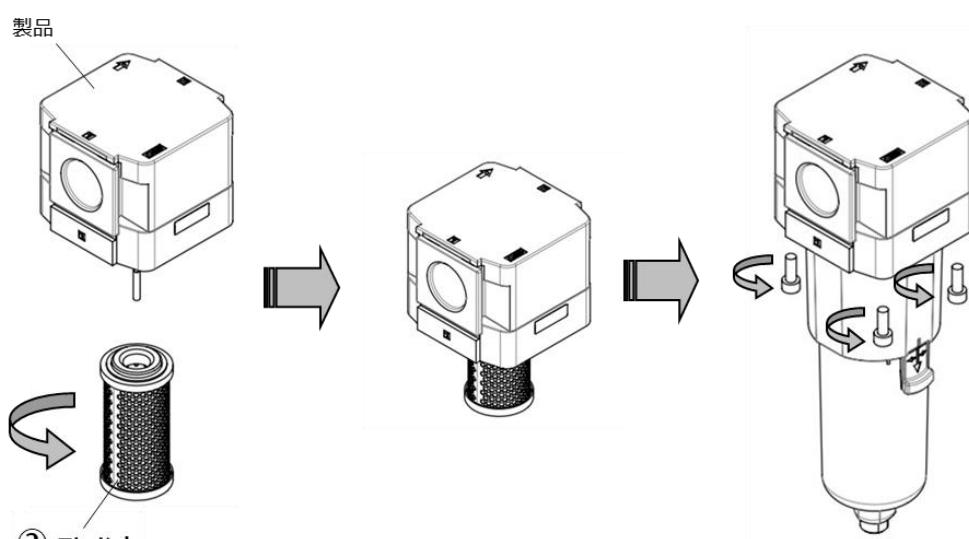
10-1. ケースアセンブリ交換

適応機種	作業区分	作業手順	使用工具類	管理項目
AMJ30-D AMJ40-D	分解	1) 製品からケースアセンブリを取り外します。 ロックボタンを引下げた状態で約30度回転させ、製品とケースアセンブリの合いマークが合う位置で下方へ引抜いて取外します。	—	—
作業区分		作業手順	使用工具類	管理項目
組付		1) ケースアセンブリを製品に装着し、ロックボタンが製品の溝に対して図の位置になるまでケースアセンブリを回転させてください。	—	—

適応機種	作業区分	作業手順	使用工具類	管理項目
AMJ50-D	分解	<p>1) 製品からケースアセンブリを取り外します。ロックボタンを引下げた状態で約30度回転させ、製品とケースアセンブリの合いマークが合う位置で下方へ引抜いて取り外します。</p>	—	—
	組付	<p>1) ケースアセンブリを製品に装着し、ロックボタンが製品の溝に対して図の位置になるまでケースアセンブリを回転させてください。</p>	—	—

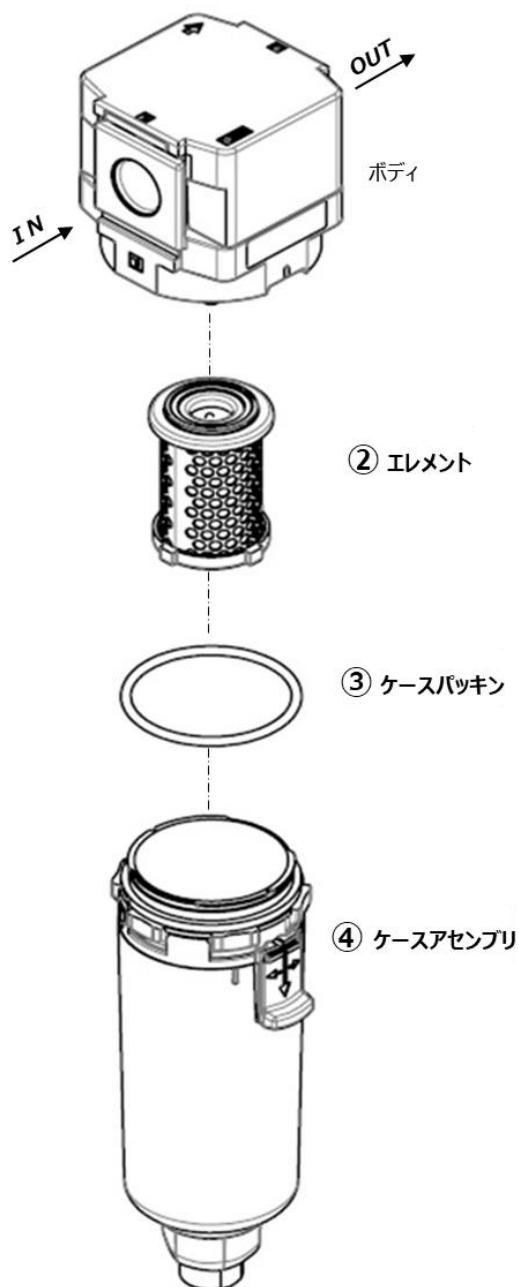
10-2. エレメント交換

適応機種	作業区分	作業手順	使用工具類	管理項目
AMJ30-D AMJ40-D	分解	<p>1) 「10-1. ケースアセンブリ交換」(P15)に沿ってケースアセンブリを取り外してください。ケースアセンブリを取り外したら、エレメントを左回転させてエレメントを取り外してください。</p> 	—	—
作業区分		作業手順	使用工具類	管理項目
組付		<p>1) エレメントを右回転させて取付けます。手締め後、1/6回転程度手で増締めし、エレメントの緩みやガタが無いことを確認してください。ケースアセンブリは、「10-1. ケースアセンブリ交換」(P15)に沿って取付けてください。</p> 	—	—

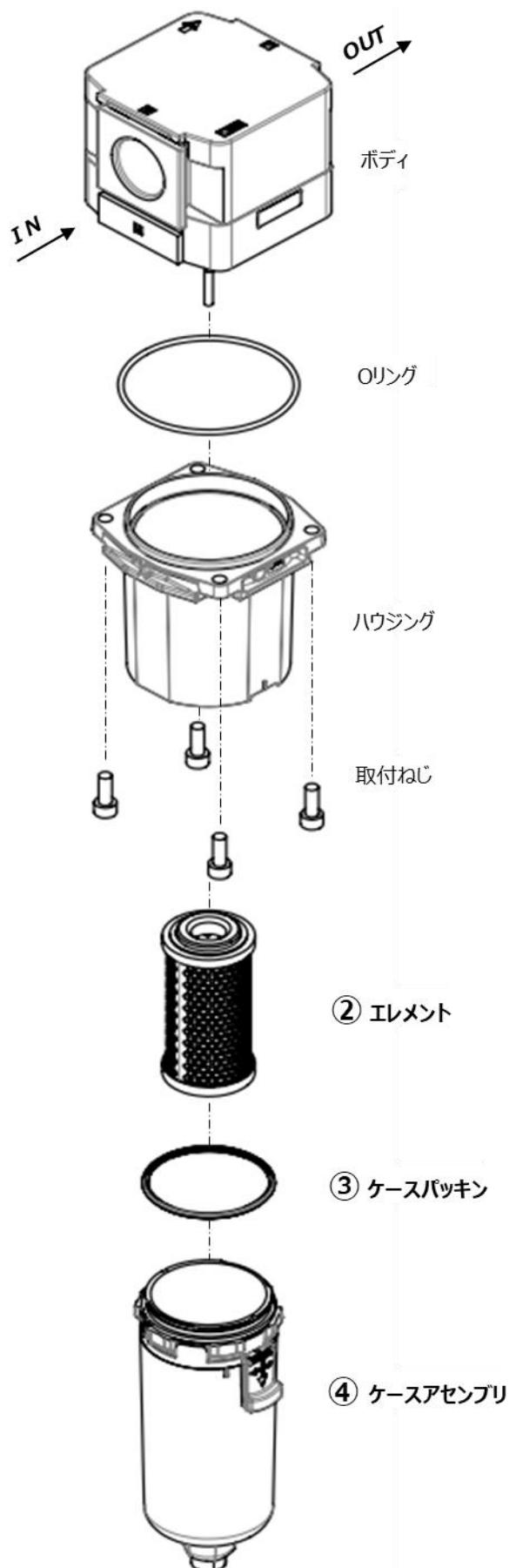
適応機種	作業区分	作業手順	使用工具類	管理項目
AMJ50-D	分解	<p>1) ハウジングが落下しないように手で掴み、ハウジングの取付ねじを緩めてボディから外してください。ハウジングを取り外したら、エレメントを左回転させてエレメントを取り外します。</p>	六角棒スパナ 呼び：5	—
				
	組付	<p>1) エレメントを右回転させて取付けます。手締め後、1/6回転程度手で増締めし、エレメントの緩みやガタが無いことを確認してください。ハウジングは、落下しないように手で掴みながらボディに装着し、右記の締付トルクを参照に取付ねじを締付けてください。</p>	六角棒スパナ 呼び：5	取付ねじ締付トルク： $3.5 \pm 0.3 \text{ N}\cdot\text{m}$
				

11. 分解図

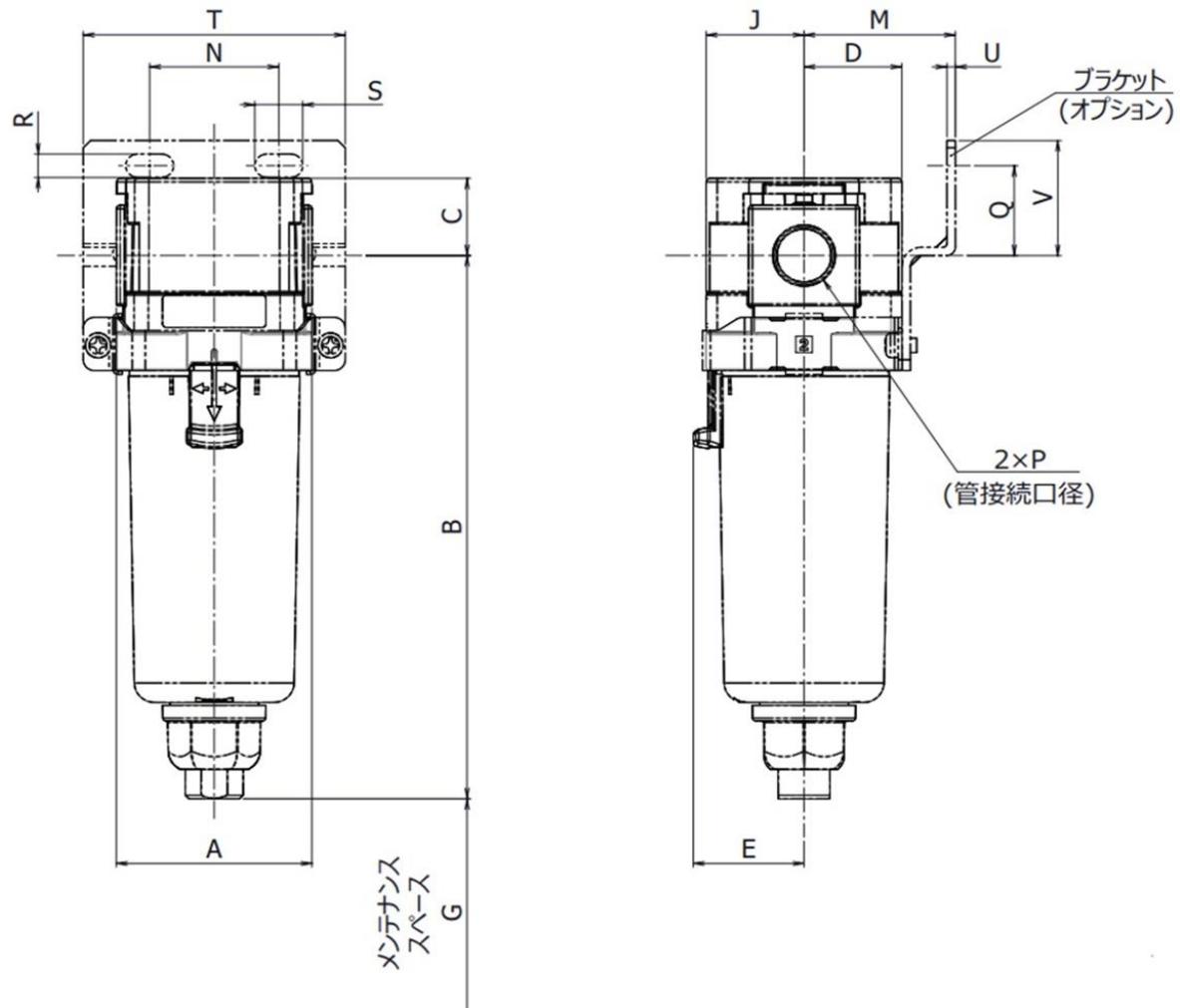
AMJ30-D, AMJ40-D



AMJ50-D



12. 外形寸法図



型式	P	A	B ^{注)}		C	D	E	G	J
			ドレンコック付	ドレンガイド付					
AMJ30-D	1/4・3/8	53	151.2(151.1)	144.4(144.3)	21.5	26.5	30	45	26.5
AMJ40-D	3/8・1/2	70	181(182.8)	174.2(176)	25.5	35.5	38.4	70	35.5
AMJ50-D	3/4・1	90	254(255.8)	247.2(249)	32	45	38.4	80	45

型式	ブラケット取付寸法						
	M	N	Q	R	S	T	U
AMJ30-D	41	35	25	6.5	13	71	2.3
AMJ40-D	50	52	30	8.5	12.5	88	2.3
AMJ50-D	70	66	40.5	11	13	113	3.2

注) ()内は金属ケースの場合。

SMC株式会社 お客様相談窓口

URL <https://www.smeworld.com>

0120-837-838

受付時間/9:00~12:00 13:00~17:00【月～金曜日、祝日、会社休日を除く】

改訂履歴

㊟ この内容は予告なしに変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

© SMC Corporation All Rights Reserved