



取扱説明書

製品名称

メンブレンエアドライヤ

型式 / シリーズ / 品番

IDG20- (F, N) ** (B) (-P, R, Z) -D

IDG30- (F, N) ** (B) (-P, R, Z) -D

IDG40- (F, N) ** (B) (-P, R, Z) -D

目次

	ページ
安全上のご注意	2~7
1.用途	8
2.基本仕様	8
3.基準性能	8
4.型式表示方法	9
5.構成部品/オプション/交換部品	10
6.パージ空気排出方向の変更	11
7.オプション品の組立	12
8.故障と対策	13
9.交換作業要領	14~15
10.外形寸法図	16



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、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、十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十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、娯楽機器、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 出口側空気の酸素含有率が低下することがあります。
呼吸用空気の除湿には使用しないでください。また、出口側空気のみを人が立ち入る空間や密室で使用しないでください。
- ② 膜モジュールには樹脂部品を使用しています。下記表に示す化学物質等が含まれる圧縮空気および雰囲気または付着する場所での使用はできません。

種類	薬品名
溶剤	アセトン、メチルケトン、エチルケトン ベンゼン、エチルベンゼン、トルエン、キシレン、トリクレン フェノール、クレゾール クロロホルム エチルアルコール、メチルアルコール、イソプロピルアルコール テトラヒドロフラン 塩化メチレン、四塩化炭素 シクロペンタン、シクロヘキサン ヘキサフルオロイソプロパノール アセトニトリル、アクロニトリル クロロ酢酸 ジオキサン エーテル、ジエチルエーテル 酢酸エチル 等
酸類	硫酸 硝酸 塩酸 酢酸 乳酸 クロム酸 等
ガス類	塩化ガス、亜硫酸ガス 塩化水素、 臭素 オゾン 等
油類	リン酸エステル系作動油 燃料油 水溶性切削油(アルカリ性) ケロシン 等
強塩基類	水酸化リチウム、水酸化ナトリウム、 水酸化カリウム、水酸化カルシウム 等
その他	嫌気性接着剤 嫌気性シール剤 等

設計上のご注意

⚠ 警告

- ③ 断続的な圧力が本製品に掛からないようにしてください。入口側と出口側の圧力差が 0.1MPa を超えるような使い方(脈動)は避けてください。製品破損の原因となります。
(例：製品一次側に電磁弁を設置し、頻繁に作動させることで製品へ掛かる圧力が変動する。等)
- ④ パージ空気排出口は塞がないようにしてください。
製品内のパージ流路の背圧が高くなると、製品の破損や除湿性能低下の原因となります。
- ⑤ 紫外線が当たる場所や周囲に熱源ある場合には、紫外線や輻射熱を遮蔽してください。

⚠ 注意

- ① 入口空気圧力、入口露点および出口空気流量により得られる出口露点異なります。
- ② 入口側空気の条件(圧力、流量や露点)が変化すると、それに応じて出口側空気の露点も変化します。本製品の除湿原理に伴い、除湿には時間が掛かるため、出口側露点を一定に保ちたい場合は、入口側空気の条件を一定に保ってください。
- ③ パージ空気排出口の位置を考慮したレイアウトにしてください。
パージ空気はご使用中の空気が外部に排出され、それに伴い周囲の空気を巻き込むことがあります。ご使用中の空気の質だけではなく、周囲空気の質によりパージ空気が直接吹き付けられる箇所にも汚れ、腐食、機器の作動不良が生じる場合があります。
- ④ パージ空気流量を考慮してください。
必要出口空気流量にパージ空気流量を加えた流量以上の空気供給能力が必要です。空気供給能力がないと、必要な出口空気流量が得られないと共に除湿性能も得られません。
- ⑤ 低露点空気の配管材質。
低露点の空気を必要とする場合、金属(特にステンレス)やフッ素樹脂を使用した回路構成にしてください。水分(水蒸気)が透過し易い材料(ナイロン、ポリカーボネート、ポリウレタンなど)を使用した場合、低露点の空気は周囲環境の湿度に影響を受け、露点上昇する場合があります。
- ⑥ 製品仕様の出口圧力露点温度に到達するまでには時間が掛かります。また、要求される出口圧力露点温度が低いほど、その露点を得られるまでにより時間が掛かります。
省エネの観点から、所定の露点を得られるまで2次側の流量を絞ることをお勧めいたします。
- ⑦ 製品の二次側で空気の消費がない場合(例えば、止め弁を閉じた状態)であっても、製品へ圧縮空気が供給されている場合は、常時パージ空気を排出します。

選 定

⚠ 注意

- ① 必要な出口空気流量と露点から機種を選定してください。
- ② パージ空気排出用継手付き(準標準:P)の場合。
パージ空気排出用チューブが長くなるに従い、除湿用パージ空気の背圧が高くなるため、除湿性能が低下します。規定サイズのチューブを使用し、5m 以内の長さにしてください。

適用チューブサイズ (外径 x 内径[mm])

代表型式	ねじ種類	
	Rc または G ねじ	NPT
IDG20-D	φ 8x φ 5	φ 8x φ 5
IDG30-D	φ 10x φ 6.5	φ 9.53x φ 6.35
IDG40-D	φ 12x φ 8	φ 12.7x φ 8.46

- ③ 本製品は製造工程上、外観に筋や跡が生じますが、性能には影響しません。

取 付

⚠ 警告

- ① 取扱い(運搬及び取付等)は十分に注意してください。
落下させるとケガや製品が破損する恐れがあります。
- ② 空気の入口と出口を示す“1”と“2”の表示または、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が得られません。
- ③ 製品には、メンテナンススペースや操作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外形寸法図をご参照ください。

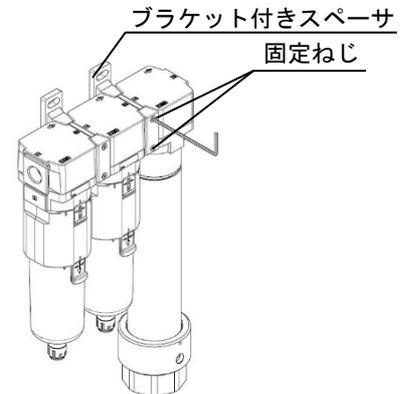
配 管

警告

- ① ブラケット付スペーサおよびスペーサの2本の固定ねじの締付は、2本均等に締付てください。締付トルクは推奨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、締付トルクが過大ですと、ねじ破損などの原因となります。

適用型式	IDG20-D	IDG30-D	IDG40-D
ブラケット付 スペーサ品番	Y200T-D	Y300T-D	Y400T-D
スペーサ品番	Y200-D	Y300-D	Y400-D
トルク	0.36±0.036	1.2±0.05	1.2±0.05

単位：N・m



- ② 配管荷重およびモーメントについて

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らないようにしてください。

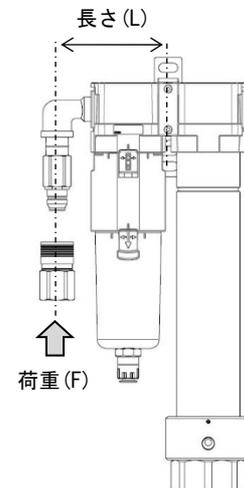
破損の原因になりますので、外部配管類は別に支持してください。使用上やむをえず機器にモーメントが発生する場合は、下記に示す最大モーメント以下としてください。

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やすいので、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。

適用型式	IDG20-D	IDG30-D	IDG40-D
最大モーメント(M)	14.5	16	19.5

単位：N・m

最大モーメント(M)=長さ(L) x 荷重(F)



- 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。過剰なトルクで締付けるとねじ破損などの原因となります。また、目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	1/8	1/4	3/8	1/2
トルク	3~5	8~12	15~20	20~25

- ④ 当社の管継手、S コ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照ください。
- ⑤ 配管前にフラッシングを行ってください。切粉、切削油、ごみ等を確実に除去してください。製品内部に入ると、思わぬ作動不良を起こしたり、製品破損の原因となります。
- ⑥ 製品の破損の原因となりますのでパージ空気排出用のチューブは、圧縮空気のライン、ドレン配管や他の機器の排気空気と合流させないでください。
- ⑦ 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、ねじ部を 1.5~2 山あけて巻いてください。

空 気 源

⚠ 警告

- ① 本製品の上流側に必ず、ミストセパレータとマイクロミストセパレータを取付けてください。また、供給空気にゴミ(固形異物)が多い場合は、ミストセパレータの上流側にエアフィルタまたは、ラインフィルタを取付けてください。製品入口空気に油分が多いと性能低下、固形異物が多いと破損の原因となります。
入口側圧縮空気は ISO8573-1:2010 に基づく圧縮空気の品質等級[1:4:2]、[1:5:2]、[1:6:2]を推奨します。
- ② 製品に水滴が流入しないようにしてください。
製品に水滴が流入しますと、除湿性能の低下、破損の原因となります。
- ③ 入口空気圧力露点は周囲温度より低くしてください。
メンブレンエアドライヤ本体は周囲温度と同等の温度となります。周囲温度より高い露点で製品に流入した場合、内部で冷却され結露が発生し、水滴流入に繋がります。
- ④ 清浄な空気をご使用ください。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破損や性能低下の原因となります。

使 用 環 境

- ① 使用条件範囲を超えた温度(流体温度、周囲温度)では使用しないでください。膜モジュールには樹脂を使用しています。使用条件範囲を超えた温度で使用しますと膜モジュール破損の原因となります。
- ② 以下の環境では使用しないでください。故障の原因となります。
 - 1. 腐食性ガス、有機溶剤、化学薬品の雰囲気およびこれらが付着する可能性のある場所
 - 2. 海水の飛沫、水、水蒸気の掛かる場所
 - 3. 衝撃、振動がある場所

保 守 点 検

⚠ 警告

- ① 加圧状態で部品や配管を外さないでください。
- ② 交換部品や配管を外す前には必ず製品内部の圧力が“ゼロ”であることを確認してください。圧力が残った状態で作業を行いますとけがや破損の恐れがあります。
- ③ 本書に記載の手順で実施してください。取扱いを誤ると、機器や装置の破壊や作動不良の原因となります。

1. 用途

本製品は、エアラインの水蒸気除去を目的とするものです。

2. 基本仕様

型式	IDG20-D	IDG30-D	IDG40-D
使用流体	空気		
周囲温度及び使用流体温度	-5~50°C(凍結なきこと)		
最高使用圧力	1.0MPa		
最低使用圧力	0.3MPa		
出口側圧縮空気清浄等級 ^{注1)}	ISO8573-1:2010 [1:3:2] ^{注2)}		
管接続口径	1/8、1/4	1/4、3/8	1/4、3/8、1/2
質量	0.54kg	0.94kg	1.31kg

注1) この圧縮空気清浄等級は、ISO8573-1 : 2010 Compressed air-Part1 : Contaminants and Purity classes に基づき表示しています。

注2) 入口側清浄等級が ISO8573-1 : 2010 [1:4:2]の場合を示しています。

3. 基準性能

型式		IDG20-D	IDG30-D	IDG40-D
基準性能①	圧力露点 ^{注3)注4)} 入口 / 出口 °C	25 / 3		
	入口空気流量 L/min	117	291	582
	出口空気流量 L/min	100	250	500
	パーズ空気流量 L/min	16.8	41.3	82
	入口空気圧力 MPa	0.7		
	入口空気温度 °C	25		
基準性能②	圧力露点 ^{注3)注4)} 入口 °C	10 ^{注5)}		
	圧力露点 ^{注3)注4)} 出口 °C	-9	-9	-6
	清浄等級 ^{注6)} 入口 / 出口	ISO8573-1 : 2010[1:6:2] / ISO8573-1 : 2010 [1 : 4 : 2]		
	入口空気流量 L/min	117	291	582
	出口空気流量 L/min	100	250	500
	パーズ空気流量 L/min	16.8	41.3	82
	入口空気圧力 MPa	0.7		
入口空気温度 °C	25			

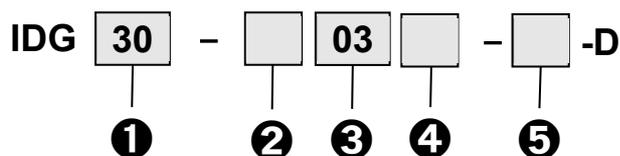
注3) 空気圧力 0.7MPa の時

注4) 入口空気圧力、空気温度、露点および出口空気流量安定時

注5) 冷凍式エアドライヤを設置した場合を想定

注6) この圧縮空気清浄等級は、ISO8573-1 : 2010 Compressed air – Part 1 : Contaminants and Purity classes に基づき表示しています。

4. 型式表示方法



- ・オプション、準標準は a~c の各項目毎に 1 つずつ選択してください。
- ・オプション記号、準標準記号は、アルファベットの若い順に並べて表示します。

例) IDG30-N03B-RZ-D

		記号	内容	1				
				ボディサイズ				
				20	30	40		
2	ねじ種類	無記号	Rc ねじ	●	●	●		
		N	NPT ねじ	●	●	●		
		F	G ねじ	●	●	●		
+								
3	管接続口径	01	1/8	●	-	-		
		02	1/4	●	●	●		
		03	3/8	-	●	●		
		04	1/2	-	-	●		
+								
4	オプション	無記号	取付オプションなし	●	●	●		
		B ^{注1)}	ブラケット付き	●	●	●		
+								
5	準標準	a	パージ空気排出用継手	無記号	継手なし	●	●	●
			P ^{注2)}	ワンタッチ継手付き	●	●	●	
		+						
		b	流れ方向	無記号	流れ方向：左→右	●	●	●
				R	流れ方向：右→左	●	●	●
		+						
c	圧力単位	無記号	製品銘板の単位表記：MPa	●	●	●		
		Z ^{注3)}	製品銘板の単位表記：psi	●	●	●		

注1) ブラケットは、同時梱包となり、取り付けられていません。

ブラケットを製品に取付けるためねじ(2本)が付属となります。

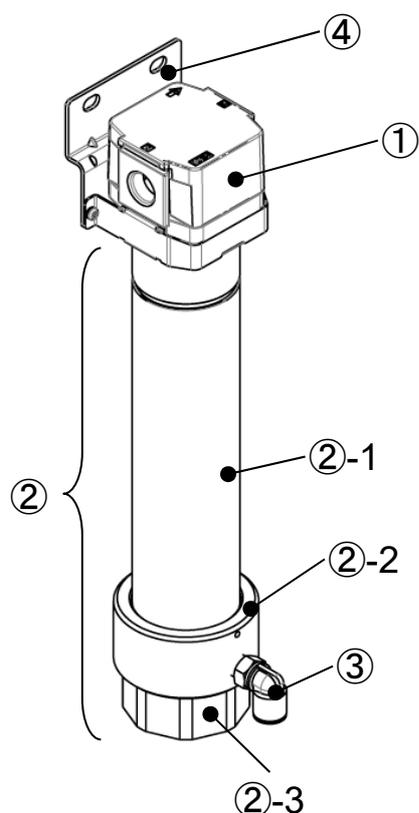
製品用ブラケットとモジュラ接続時使用するスペーサ、ブラケット付スペーサは同時装着できません。

注2) パージ空気排出用ワンタッチ継手は、同時梱包となり、取り付けられていません。

当社ワンタッチ継手の取り扱い方法に従い接続してください。

注3) ねじ種類 NPT が対象となります。新計量法上(日本国内用は SI 単位)、海外向けのみの販売となります。

5. 構成部品/オプション/交換部品



構成部品

部品番号	部品名	材質	備考
①	ボディ	アルミダイカスト+樹脂	ホワイト
②	膜モジュールセット	-	
	②-1 膜モジュール	アルミニウム合金+樹脂	アルマイト
	②-2 アタッチメント	アルミニウム合金	アルマイト
	②-3 エンドキャップ	アルミニウム合金	アルマイト
③ ^{注1)}	パーズ空気排出用継手	黄銅+樹脂	
④ ^{注2)}	ブラケットアセンブリ	-	

注1) 標準仕様：パーズ空気排出用継手付きの場合

注2) 付属品：ブラケット付きの場合

オプション

部品番号	部品名	部品品番		
		IDG20-D	IDG30-D	IDG40-D
④	ブラケットアセンブリ ^{注3)}	AF24P-070AS	AF34P-070AS	AF44P-070AS

注3) 取付け金具(2種類)と止めねじ(2本)のアセンブリです。

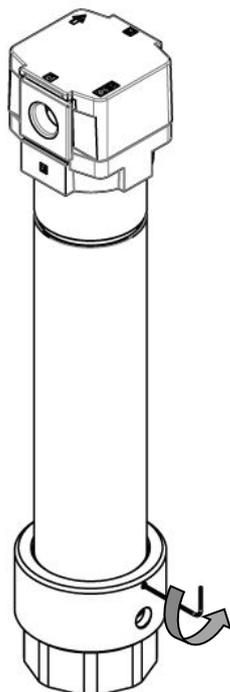
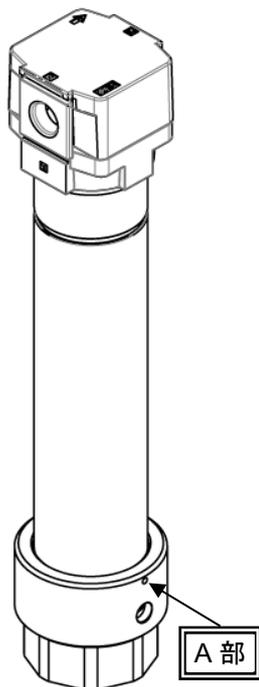
交換部品表

部品番号	部品名	部品品番		
		IDG20-D	IDG30-D	IDG40-D
②	膜モジュールセット	IDG-EL20-D	IDG-EL30-D	IDG-EL40-D

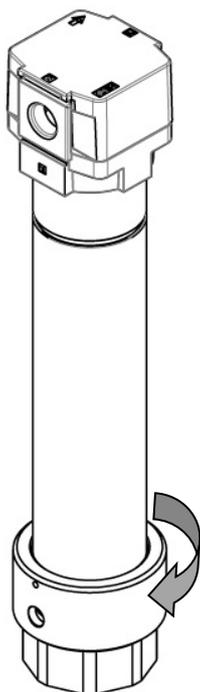
関連部品

部品番号	製品名	IDG 接続ポート ねじ種類	部品品番		
			IDG20-D	IDG30-D	IDG40-D
③	ワンタッチ継手	Rc または G ねじ	KQ2L08-01AP	KQ2L10-02AS	KQ2L12-02AS
		NPT ねじ	KQ2L09-01AP	KQ2L11-02AS	KQ2L13-02AS

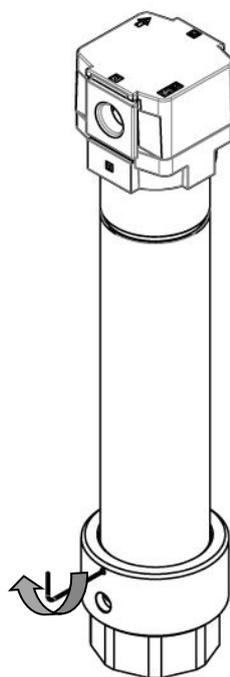
6. パージ空気排出方向の変更



ステップ1 アタッチメント固定用ねじを緩める
アタッチメント A 部に対辺 1.5mm の六角レンチを挿入し、反時計回りに 1 回転させ固定用ねじを緩める。



ステップ2 パージ空気排出口の向きを変える
アタッチメントを回転させパージ空気排出口を任意の方向へ向ける

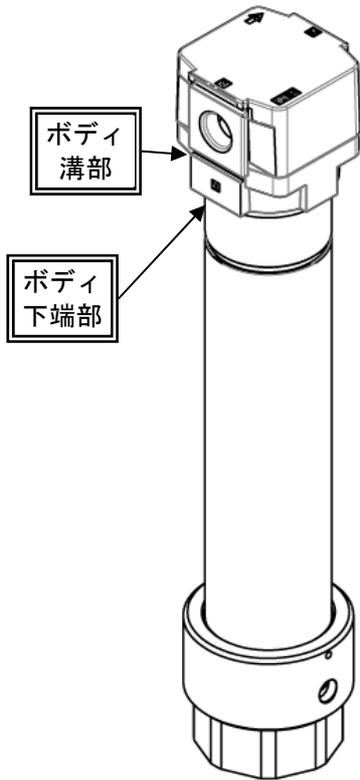


ステップ3 アタッチメント固定用ねじを締付ける
アタッチメント A 部に六角レンチを挿入し、時計回りに 1 回転させ固定用ねじを締め付け、アタッチメントの位置を固定する。
*締付トルクは $0.1\text{N} \cdot \text{m}$ を目安に締付けてください。

7. オプション品の組立

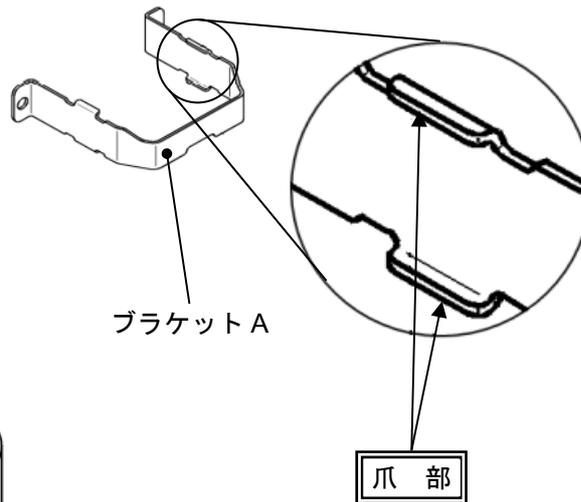
7-1. ブラケット取付け

メンブレンエアドライヤ

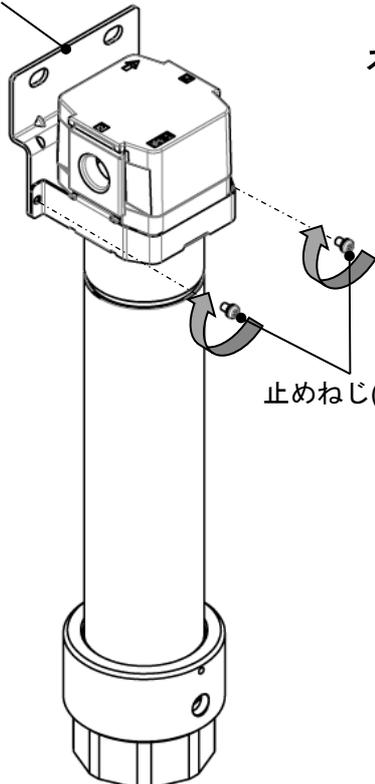


ステップ1 ブラケット A 取付

ブラケット A の爪部がメンブレンエアドライヤボディの溝部と下端部に引っ掛かるようにメンブレンエアドライヤの正面からブラケット A を差し込みます。



ブラケット B



ステップ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
IDG20-D	ドライバ(+)	0.75±0.2N・m
IDG30-D		
IDG40-D		

8. 故障と対策

型式		原因	対策
区分	現象		
エア漏れ	パージ空気流量が増加した。	膜モジュールが破損しています。	製品または膜モジュールセットを交換してください。
		入口圧力が上昇しています。	入口条件(圧力)を確認してください。
	ボディまたはエンドキャップと膜モジュールの間からエア漏れ。	パージ空気流路の背圧が高くなっています。	パージ空気排出口に抵抗が生じないようにしてください。 パージ排出継手付きの場合、チューブ長さは5m以内です。
露点	露点温度が下がらない。	1. 膜モジュールの性能が低下しています。	製品または膜モジュールセットを交換してください。
		2. 製品に水滴が混入しました。	水滴の混入がない状態でしばらく運転を続けてください。それでも改善されない場合は製品または膜モジュールセットを交換してください。
		3. 入口空気条件が変わっています。	入口圧力露点、入口圧力、入口空気流量(出口空気流量)を調整してください。
		4. 入口空気条件が安定していません。	入口圧力露点、入口圧力、入口空気流量(出口空気流量)を一定に保てるエア回路にしてください。
流量	圧力降下が大きく流量が流れない。	1. 膜モジュールが目詰まりしています。	製品または膜モジュールセットを交換してください。
		2. 膜モジュールが破損しています。	製品または膜モジュールセットを交換してください。

9. 交換作業要領

⚠ 警告

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。

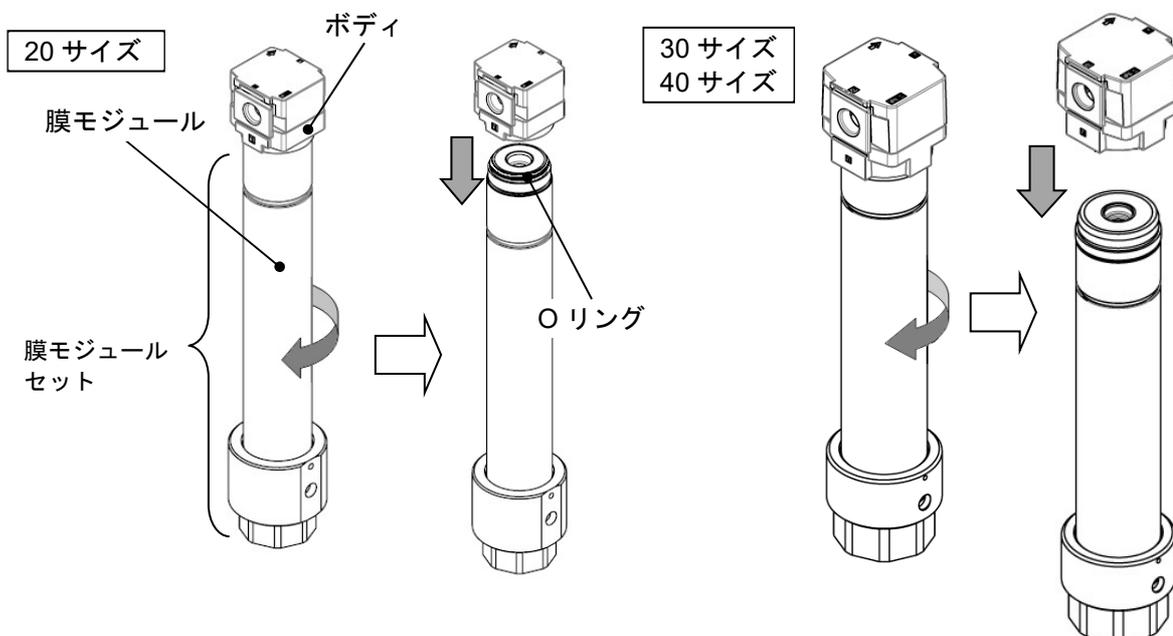
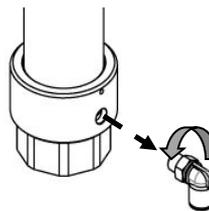
交換作業後は、必ず所定の機能を満足することと外部漏れがないことを確認してから装置を
作動させてください。

9-1. 膜モジュールセット交換

モジュラ接続している場合は、必ずメンブレンエアドライヤ本体を取外し、作業を行ってください。

【膜モジュールセット取外し】

ステップ1 準標準パージ空気排出用継手付きの場合
ワンタッチ継手を取外す。
(-P を選択していない場合はステップ2へ)

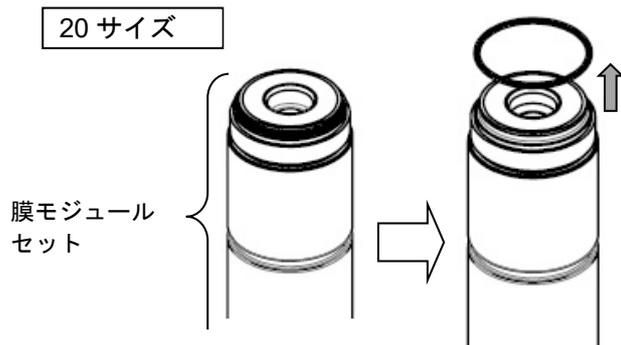


ステップ2 膜モジュールセットを取外す

ボディを固定し、ベルトレンチで膜モジュール部分を掴み、ねじを緩める方向に膜モジュールセットを回転させボディから取外します。

*膜モジュールセットを緩める際、ボディのねじ部を壊さないように慎重に作業を行ってください。

**20 サイズは膜モジュールセットを取外した際にOリングが付いてきます。



ステップ3 Oリングを取外す(20 サイズのみ)

膜モジュールセットに付いているOリングを取外します。

取外したOリングは再度使用します。

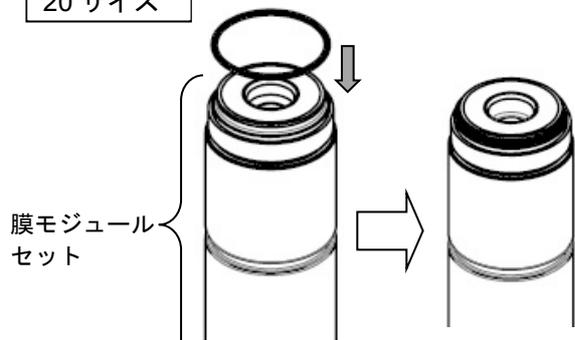
無くさないように気を付けてください。

9-1. 膜モジュールセット交換

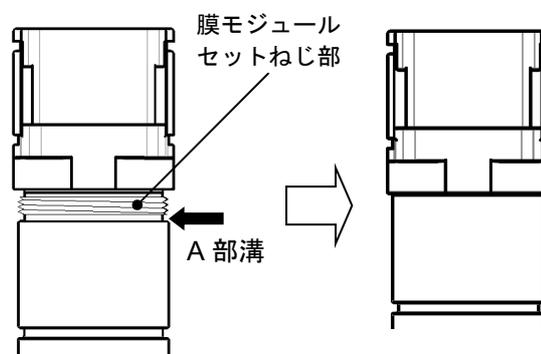
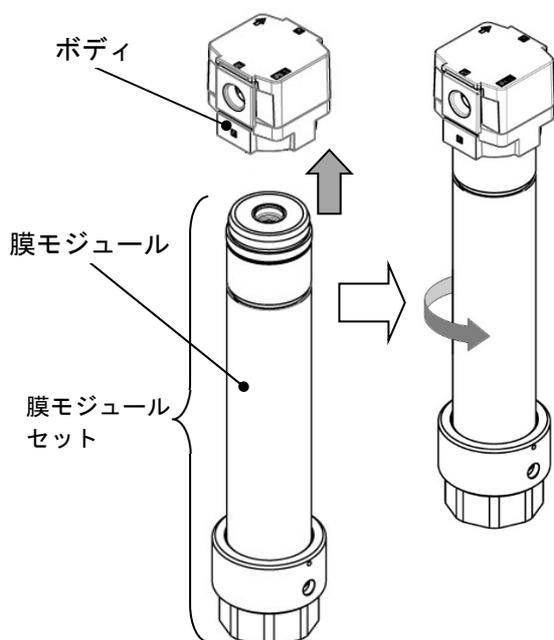
【膜モジュールアセンブリ組立】

*必要な場合は、Oリングにフッ素系グリスをグリスアップしてください。

20 サイズ



ステップ1 Oリングを組み付ける(20サイズのみ)
膜モジュールセットに取外したOリングを組み付けます。



代表型式	エンドキャップ 八角対辺サイズ	締付トルク
IDG20-D	40mm	6N・m
IDG30-D	55mm	10N・m
IDG40-D	67mm	14N・m

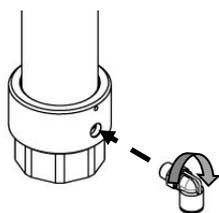
ステップ2 膜モジュールセットを組付けます

ボディを固定しボディに膜モジュールセットのA部溝が隠れるまでねじ込みます。

*ねじ込む際、ねじの破損(噛みこみ等)させないように慎重に作業を行ってください。

ステップ3 パージ空気排出口を調整する。

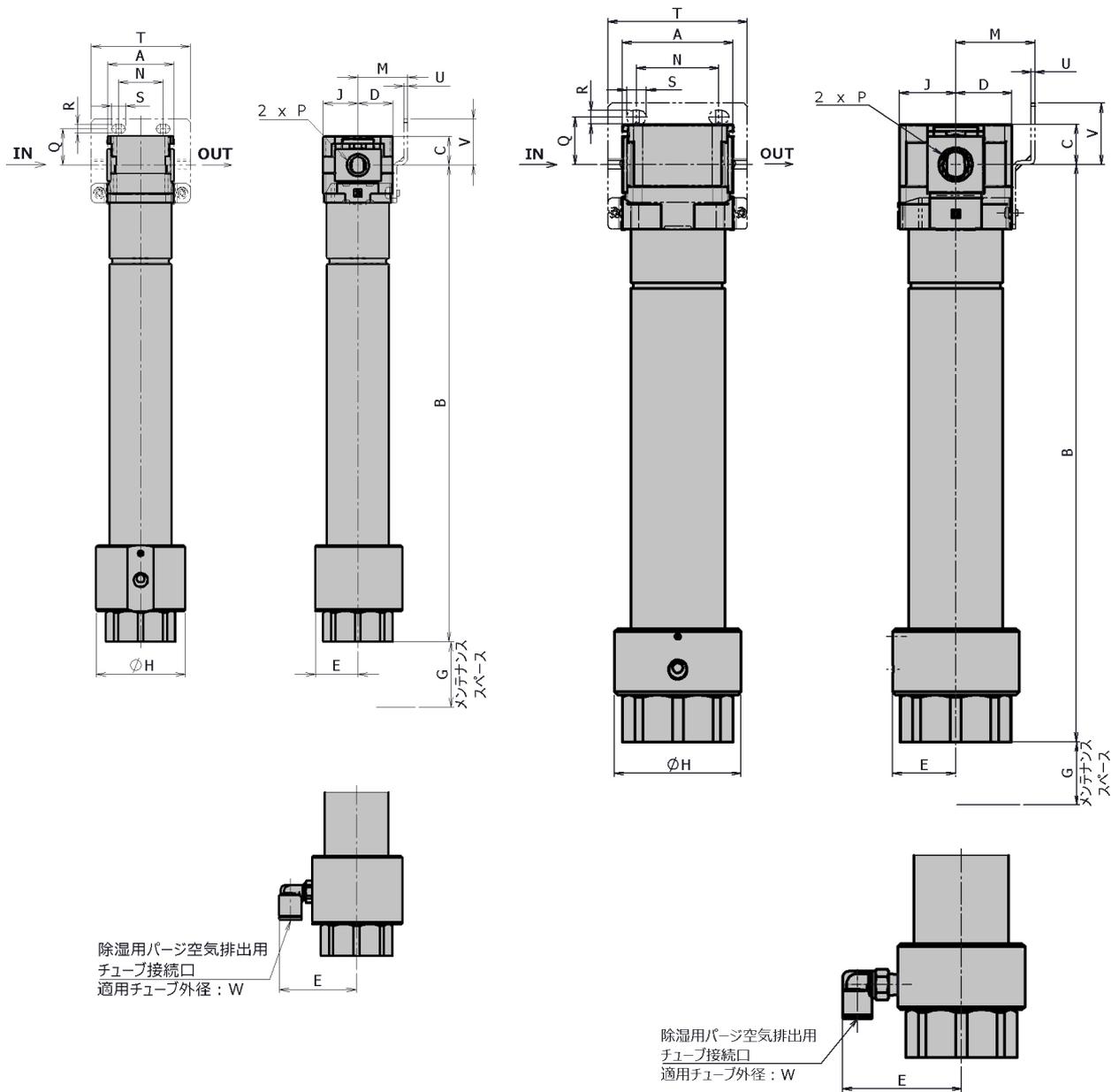
「6.パージ空気排出方向の変更」の手順に従いパージ空気排出方向を調整してください。



ステップ4 準標準パージ空気排出用継手付きの場合
ワンタッチ継手を取付けてください。
詳細は管継手&チューブ/共通注意事項の
接続ねじの締込方法をご参照ください。

代表型式	ワンタッチ継手 参考締付トルク
IDG20-D	3~5N・m
IDG30-D	8~12N・m
IDG40-D	8~12N・m

10. 外形寸法図



型式	標準仕様									オプション仕様 ブラケット取付寸法							
	P	A	B	C	D	E	G	H	J	M	N	Q	R	S	T	U	V
IDG20-D	1/8,1/4	40	290.7	17.5	21	25.8	40	54	21	30	27	22	5.4	8.4	60	2.3	28
IDG30-D	1/4,3/8	53	349.8	21.5	26.5	32.5	40	65	26.5	41	35	25	6.5	13	71	2.3	32
IDG40-D	1/4,3/8,1/2	70	368	25.5	35.5	40	40	80	35.5	50	52	30	8.5	12.5	88	2.3	39

型式	オプション仕様		
	パージ空気排出用継手付き		
	E	W	備考
IDG20-D	45.2	φ8	ねじ種類 Rc,G ねじの場合
	45.2	φ5/16"	NPT ねじの場合
IDG30-D	64.4	φ10	ねじ種類 Rc,G ねじの場合
	64	φ3/8"	NPT ねじの場合
IDG40-D	74.5	φ12	ねじ種類 Rc,G ねじの場合
	75.3	φ1/2"	NPT ねじの場合

改訂履歴

初版：2024年3月

SMC株式会社 お客様相談窓口

URL <https://www.smcworld.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]

⑨ 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