

圧縮空気浄化機器・周辺機器

NEW DRAIN MASTER NEO



DPS37

DPS75

DPS150

多彩なラインナップ

ドレンマスター-NEOのご提案

ドレンマスター-NEOの特長

ドレンマスター-NEO

ドレンマスター-NEOを設置される皆様へ

フィルター式ドレン処理装置
ピコドレン「ODF」

自動排出装置
ドレントラップ

技術資料

オリオンIoTシステム
のご案内

クリーンエアシステム
のご紹介

安全のために

ORION Clean Air System

Energy Saving Clean Air and Environmentally Conscious

多彩なラインナップ

ORION Clean Air System

Energy Saving Clean Air and Environmentally Conscious

オリオンクリーンエアシステムは冷凍式ドライヤーに始まり、エア品質向上のための各種フィルタ類など多彩なラインナップ・アプリケーションでご希望のエア品質にお応えします。

また、ドレン水処理を含めエア廻りのトータルシステムで幅広い対応が可能です。

ラインナップ
DRAIN MASTER

ドレンマスター

エアコンプレッサ出力 (kW)

37
kW以下

ドレン処理装置 ドレンマスターNEO DPS37	適用エアコンプレッサ 適用オイル	捕集方式	処理水油分濃度 mg/L	処理槽 交換手軽さ
製品仕様 / P7	スクリー 圧縮機油 (鉱物油、合成油)	高性能吸着材 による吸着	3	◎



75
kW以下

ドレン処理装置 ドレンマスターNEO DPS75	適用エアコンプレッサ 適用オイル	捕集方式	処理水油分濃度 mg/L	処理槽 交換手軽さ
製品仕様 / P7	スクリー 圧縮機油 (鉱物油、合成油)	高性能吸着材 による吸着	3	◎



150
kW以下

ドレン処理装置 ドレンマスターNEO DPS150	適用エアコンプレッサ 適用オイル	捕集方式	処理水油分濃度 mg/L	処理槽 交換手軽さ
製品仕様 / P7	スクリー 圧縮機油 (鉱物油、合成油)	高性能吸着材 による吸着	3	◎



22
kW以下

フィルター式ドレン処理装置 ピコドレン ODF5	適用エアコンプレッサ 適用オイル	捕集方式	処理水油分濃度 mg/L	処理槽 交換手軽さ
製品仕様 / P15	スクリー-レシプロ 圧縮機油 (鉱物油、合成油)	高性能吸着材 による吸着	5	◎



関連機器

ドレントラップ 噴きっ放し 警報ユニット DCA4(H)	活性炭式 低濃度化ユニット DPL150-K(H)
	

ドレン処理装置でSDGs

適切なドレン処理

- ・河川などの水質保全
- ・河川などの生態系の保護
- ・人の健康を守る

処理槽リユース

- ・廃棄量削減
- ・使用済吸着材の適切な廃棄

ラインナップ
DRAIN TRAP

ドレントラップ

低圧
~1.00
MPa

省エネ
自動排出

電磁式
ADE450シリーズ

製品仕様 / P18
圧力範囲 / 0.25~0.93MPa ADE450-A1-FS



モータバルブ式
ADE-3-B

製品仕様 / P19
圧力範囲 / 0.05~0.98MPa ADE-3-B



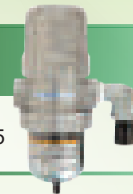
機械式(フロート型)
FDシリーズ

製品仕様 / P20
圧力範囲 /
FD2-G3・G4 / FD6-G3・G4 0.1~1.0MPa
FD2-NC-G3 / G4 0.15~1.0MPa
FD-5-G3 0.05~0.98MPa
FD-10-A 0.20~1.0MPa



機械式(ディスク型)
AD-5

製品仕様 / P20
圧力範囲 / 0.29~1.0MPa AD-5



低圧・中圧
~1.47
MPa

省エネ
自動排出

モータバルブ式
ADE-2-B

製品仕様 / P19
圧力範囲 / 0.05~1.47MPa ADE-2-B



※ドレントラップはエアードライヤー・スーパーフィルターの型式により適合機種が異なるため、詳しくは製品仕様をご参照ください。

■ エアコンプレッサ流量別トラップ適合表

エアコンプレッサ出力 [kW]※1	流量 [m³/min]	ドレントラップタイプ			
		電磁式	機械式(フロート型)	機械式(ディスク型)	モータバルブ式
2.2 / 3.7 / 5.5 / 7.5 / 11.0 / 15.0	0.42 ~ 1.7	—	FD2	—	—
22.0 / 37.0	4.7 ~ 11.8	ADE450※1	FD6	—	ADE-2-B ADE-3-B※3
55.0			FD-10-A※2		
75.0 ~	15.2 ~	—	—	AD-5※2	—

※1 エアコンプレッサ出力は 450kW までとします。 ※2 空気流量によっては、複数台必要になる場合があります。 ※3 空気流量は 40m³/min またはエアコンプレッサ出力 190kW までとします。

■ ドレントラップ適合表

RAX	3J/J-SE	4J-SE~15J/J-SE	22J/J-SE~55J/J-SE/J-W	75J/J-SE/J-W~190J/J-W	240F/F-WE~380F-E/F-WE	450F-WE	
フロート型	FD2-NC-G3	FD2-G3	FD6-G3	—	—	—	
フロート型※1	FD2-NC-G4	FD2-G4	FD6-G4	—	—	—	
フロート型	FD-5-G3		—	FD-10-A	—	FD-10-A×2	
ディスク型	—	—	—	AD-5-G1	—	AD-5-G1×2	
モータバルブ式	—			ADE-2-B/3-B	—	—	
電磁式	—					ADE450A1/A2/A1-FS/A2-FS	ADE450×2

標準搭載推奨トラップ ※1 メタルボウル仕様

ドレン水をそのまま 放流することはできません

圧縮空気由来のドレンをそのまま放流していませんか

- 油冷式スクリーエアークOMPレッサを源流とする圧縮空気システムの場合、冷凍式エアードライヤーやエアータンクから排出されるドレンには、法律*で定める排水基準を超える油分が含まれている恐れがあり、そのまま河川などに放流できないため、油分を排水基準値以下にする適切なドレン処理が必要です。

※関連する法律 水質汚濁防止法とは

公共用水域や地下水の水質汚染を防止するための法律です。

有害物質などが河川等の公共用水域に排出されたことにより、健康被害や生活環境に被害が生ずる恐れがあるときは、応急措置と共に都道府県に届け出るといった、事故時の措置が義務付けられています。



ドレン処理を行わないとどうなる

- 水質汚濁防止法などの関連する法律に抵触するばかりか環境破壊につながり、企業のコンプライアンスが重要視される近年では、企業イメージの低下が避けられません。

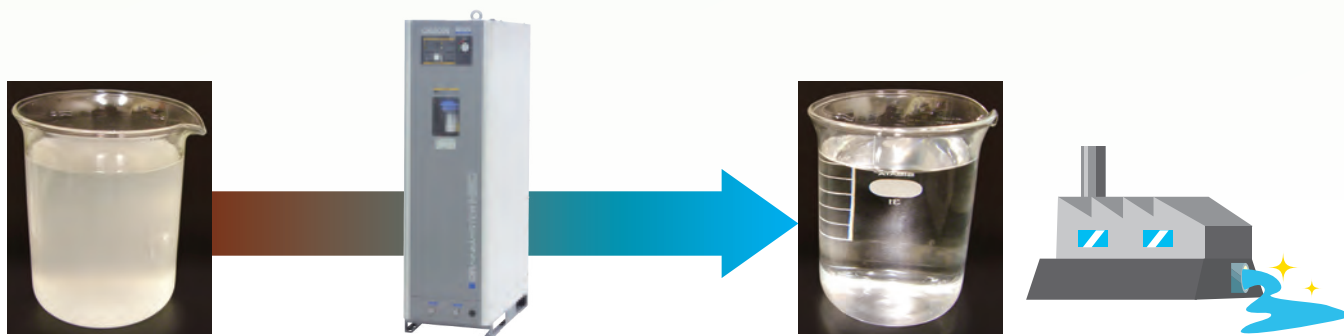
ドレン処理装置の必要性



- 油冷式スクリーエアークOMPレッサのドレン油分濃度は一般的に30~50mg/Lとされており、国の排水基準*や条例で定められる上乗せ排水基準の値を超えています。

ドレンの油分を、これらの基準値以下までに除去して排水するのがドレン処理装置です。

※油分濃度(ノルマルヘキサン抽出物質)5mg/L以下



DRAIN MASTER NEO

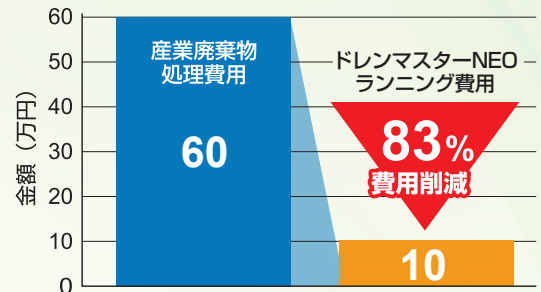
このようなお客様におすすめします

- 現在は産廃業者に委託しているが、処理費用を安く抑えたい
- SDGsに関する環境保護活動に積極的に取り組みたい
- 社内で手間をかけずにドレンを処理したい
- ISO14001(環境マネジメントシステム)を取得予定である
- ISOの監査で指摘があったため、機器によるドレン処理を行いたい

オリオンに
ご相談ください

ランニング費用

型 式	DPS37	DPS75	DPS150
総処理量 L	27,500	55,000	110,000
ランニングコスト 円/L	4.8	4.3	4.2



75kWエアコンプレッサ用、産業廃棄物処理費用25円/L、ドレンマスターNEOランニング費用(吸着材費用)4.3円、DPS型、油分濃度150mg/L時として計算

資料

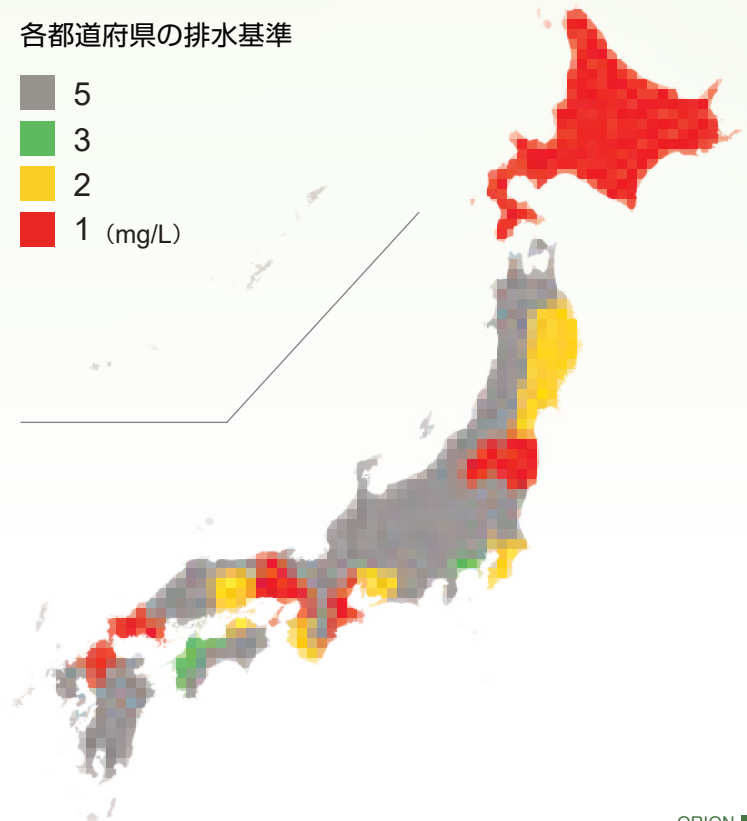
- 瀬戸内海・太平洋側沿岸部などの一部地域では、1~3mg/L以下といった更に厳しい排水基準があります。また昨今の環境保護の意識の高まりから、自社で厳しい排水基準を設けている企業もあります。

国の基準：5mg/L (水質汚濁防止法)
上乘せ排水基準：1~3mg/L (条例)

2023年3月弊社調べ
正確にはお客様の所在地の自治体にお問い合わせ願います。

各都道府県の排水基準

- 5
- 3
- 2
- 1 (mg/L)



生まれ変わったドレン処理装置

3シリーズ12機種登場

高性能処理槽

Performance

使いやすさ
アップ

Simple

多様な
使用環境に対応

Location

特長
メリット

Performance



標準で、処理水油分濃度3mg/L*以下を実現

新開発の処理槽を採用し、全国一律の排水基準5mg/L*を余裕をもってクリア。
都道府県が定める上乗せ排水基準にも対応可能。

※水質汚濁防止法による（ノルマルヘキサン抽出物質）
1mg/Lは特別仕様

特長
メリット

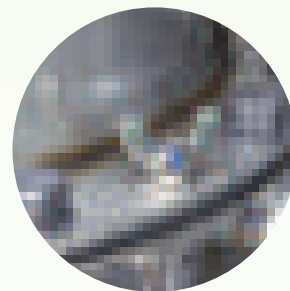
Simple



処理槽は簡単交換、リユース

吸着材の入った処理槽は、蝶ネジと、ワンタッチ継ぎ手からチューブ
を外すだけで、水垂が少なく短時間で簡単に交換可能。

【お願い】交換済の処理槽は必ず弊社にご返送ください。
使用済の吸着材は適切に廃棄処分し、処理槽は洗浄して
リユースします。
(10ページ参照)



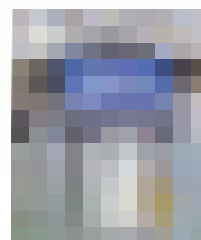
電源不要*

圧縮空気のみでドレンを圧送、本機動作の
圧縮空気も不要になりました。

(※寒冷地仕様 DPS□□□-H-G□は除く)

確認槽

本機正面にあり、目視で
容易に処理水の透明度
が確認できます。



DRAIN MASTER NEO

DPS75-H-G1

適用エアークンプレッサの目安
37:37kW 75:75kW 150:150kW

無し 標準仕様 (電源不要)
H : 寒冷地仕様 (单相AC200V必要)

G1 : キャスター無し
G2 : キャスター付き

特長
メリット

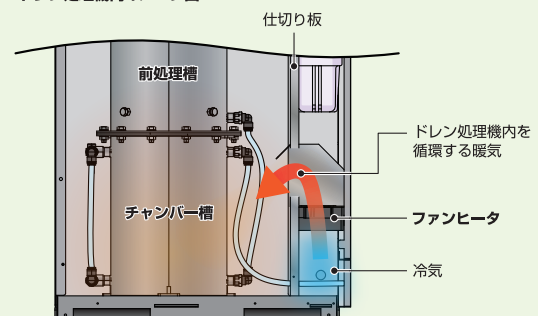
Location

寒冷地仕様 DPS□□□-H-G□

内蔵されたファンヒータが、本機内部の温度*を検知して自動で運転しドレンの凍結を防止。
(9ページ上段参照)

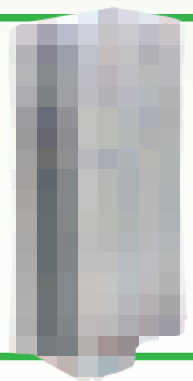
*本機内部の温度が5℃以下で運転
使用周囲温度範囲 -10~40℃ 单相 AC200V
が必要

ドレン処理機内イメージ図



屋外仕様

アクセサリ(別売品)の防雨カバーを用いれば、屋外設置が可能。防雨カバーの四隅にはファスナーがあり、点検時のアクセスが容易。
(13ページ参照)



キャスタ付をラインナップ DPS□□□-G2

スリムな形状と併せて、設置場所を選びません。

本処理槽

前処理槽

チャンバー槽

DPS75-H-G2

ドレンマスターNEOの特長

適応エアークンプレッサ
 ~37kW
 ~75kW
 ~150kW
 単相200V
 (H型のみ)

ドレン処理装置

ドレンマスターNEO

処理水油分濃度 3mg/L以下^{※1}
 適応エアークンプレッサ スクリュー型
 適応オイル 圧縮機油 (鉱物油・合成油)
 使用周囲温度範囲 2 (-10)^{※2} ~ 40℃

※1 ノルマルヘキサン抽出物質
 ※2 カッコ内は、-H/寒冷地仕様



DPS37

DPS75

DPS150

製品仕様表

型式		DPS37-G1 (G2)	DPS37-H-G1 (G2)	DPS75-G1 (G2)	DPS75-H-G1 (G2)	DPS150-G1 (G2)	DPS150-H-G1 (G2)	
適用エアークンプレッサ	方式	スクリュー型						
	kW	37 以下 (目安)		75 以下 (目安)		150 以下 (目安)		
適応オイル	-	圧縮機油 (鉱物油、合成油)						
使用周囲温度範囲	℃	2 ~ 40	-10 ~ 40	2 ~ 40	-10 ~ 40	2 ~ 40	-10 ~ 40	
ドレンラップ		ADE450、AD-5						
性能	処理量	L/h	18	36		72		
	処理水油分濃度 ※1	mg/L	3 以下 (ノルマルヘキサン抽出物質)					
	総処理量 ※1	L	27,500	55,000		110,000		
入口条件	ドレン原水	-	圧縮空気ドレン (0.98MPa 以下)					
	ドレン油分濃度	mg/L	500 以下 (ノルマルヘキサン抽出物質)					
	温度範囲	℃	2 ~ 40					
電気特性	電源 (50 / 60Hz) ※2	V	-	単相200	-	単相200	-	単相200
	消費電力 ※3	W	-	300	-	300	-	600
	定格電流 ※3	A	-	1.6	-	1.6	-	3.2
捕集方式		高性能吸着材による吸着式						
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	mm	432 × 629 × 1012 (1099)		432 × 629 × 1478 (1565)		432 × 1049 × 1478 (1625)		
製品質量 (乾燥状態)	kg	60 (65)	62 (67)	88 (93)	90 (95)	159 (169)	162 (172)	
塗装色 (マンセル No.)		N8.0、N5.5						
接続口径	ドレン入口	Rc1/2						
	処理水出口	Rc1/2						

※1 ドレン平均油分濃度 150mg/L の場合の理論値です。

※2 電源は定格電圧の±10% 以内としてください。

※3 ピーク通電時のみ。

重要事項

1. ドレントラップ噴きっ放し警報ユニット (別売品) の設置を推奨します。(13 ページ参照)

電磁式ドレントラップ (弊社製・他社製を問わず) が故障などによって「開」状態を継続した場合、多量の圧縮空気が本機に向かって噴き出され、正常なドレン処理ができなくなることがあります。

このようなケースにおいては、予めドレントラップ噴きっ放し警報ユニットを本機の上流側に設置することにより、本機への圧縮空気の過剰流入を防止しながら警報を出力することができます。



2. 活性炭式低濃度化ユニット (別売品) の設置を推奨します。(13 ページ参照)

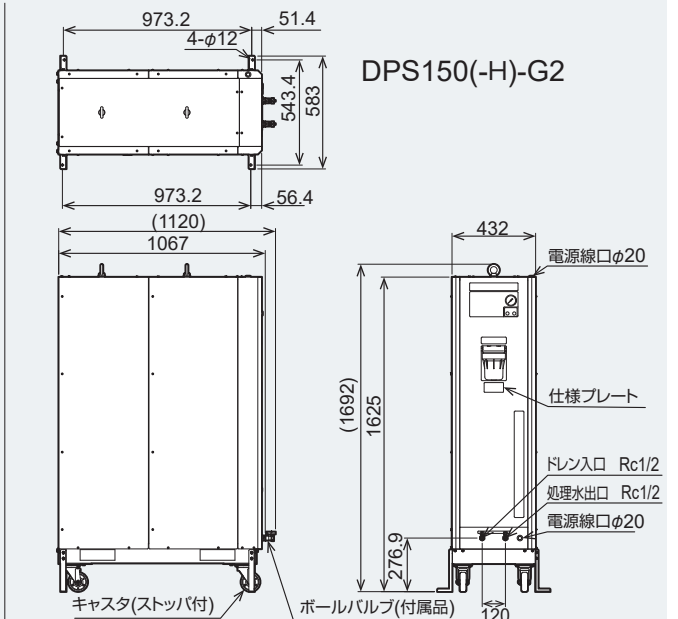
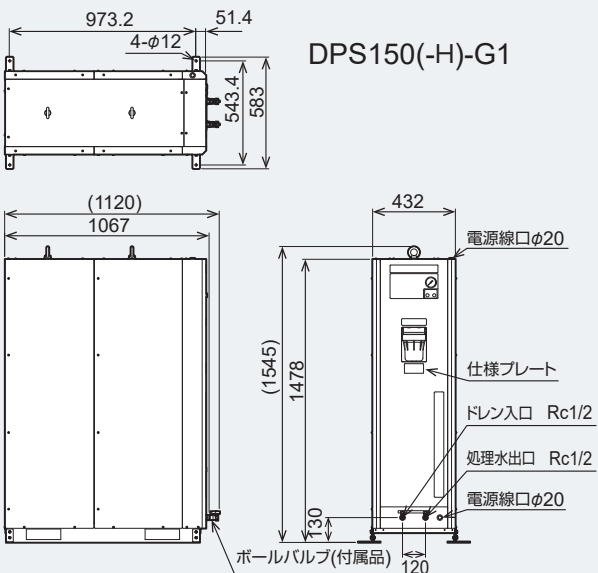
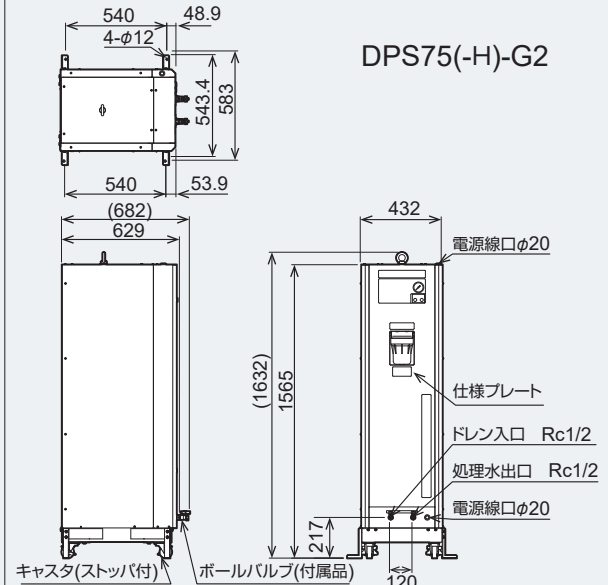
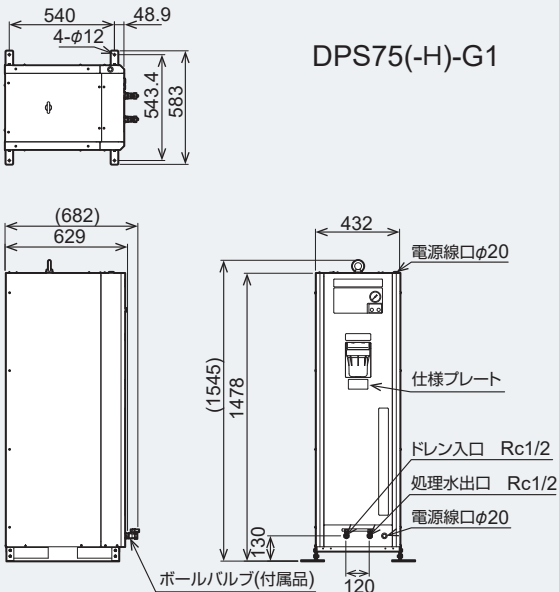
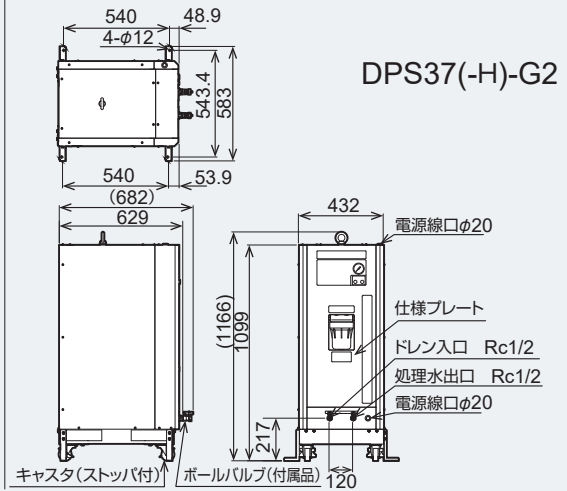
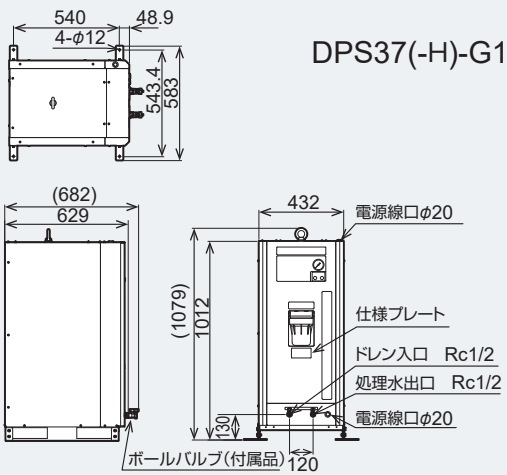
エアークンプレッサの吸い込み空気中に、圧縮機油以外の物質 (有機物や酸性物質など) が含まれますとドレン性状が変化 (弱酸性化するなど) し、正常なドレン処理ができなくなることがあります。

このようなケースにおいては、予め活性炭式低濃度化ユニットを本機の下流側に設置することにより、より安定したドレン処理が可能となります。



DRAIN MASTER NEO

■外形図 (単位: mm)



構造と原理

■ 弊社製ドレントラップ（電磁式：ADE450、ディスク式：AD-5）の排出圧力により、本機に圧送されたドレンはオリフィスで減圧され、チャンバー槽、前処理槽、本処理槽（DPS37は本処理槽のみ）を通して油分が吸着分離され、排水されます。
本処理槽を出た処理水は、確認槽で透明度を確認でき、確認槽出口の点検バルブから採水することができます。

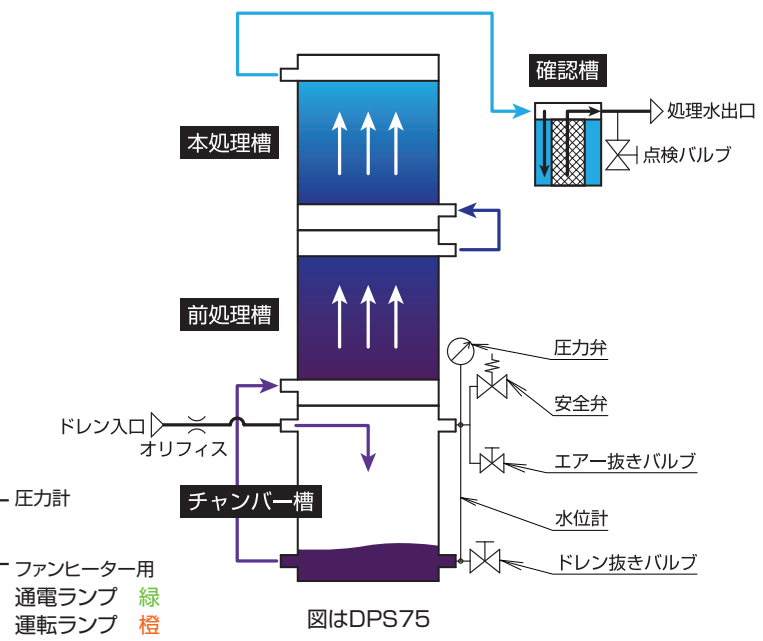
また、本機正面にはチャンバー槽の圧力を示す圧力計と、寒冷地仕様にはドレンの凍結を防止するファンヒーターを内蔵しています。



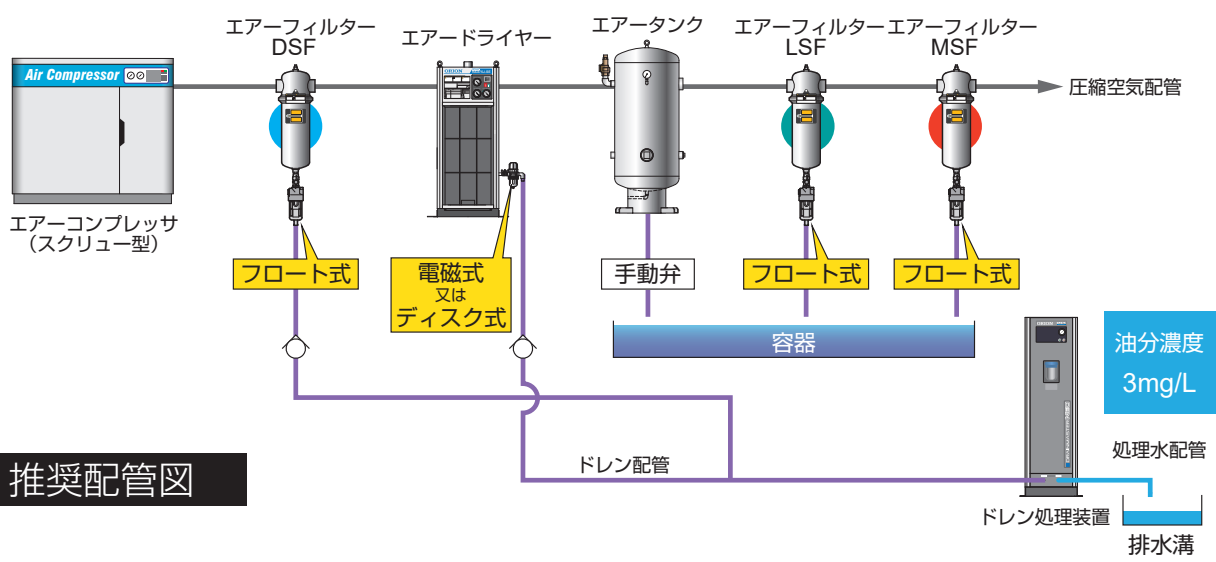
ファンヒーター



処理槽圧力計



配管イメージ



推奨配管図

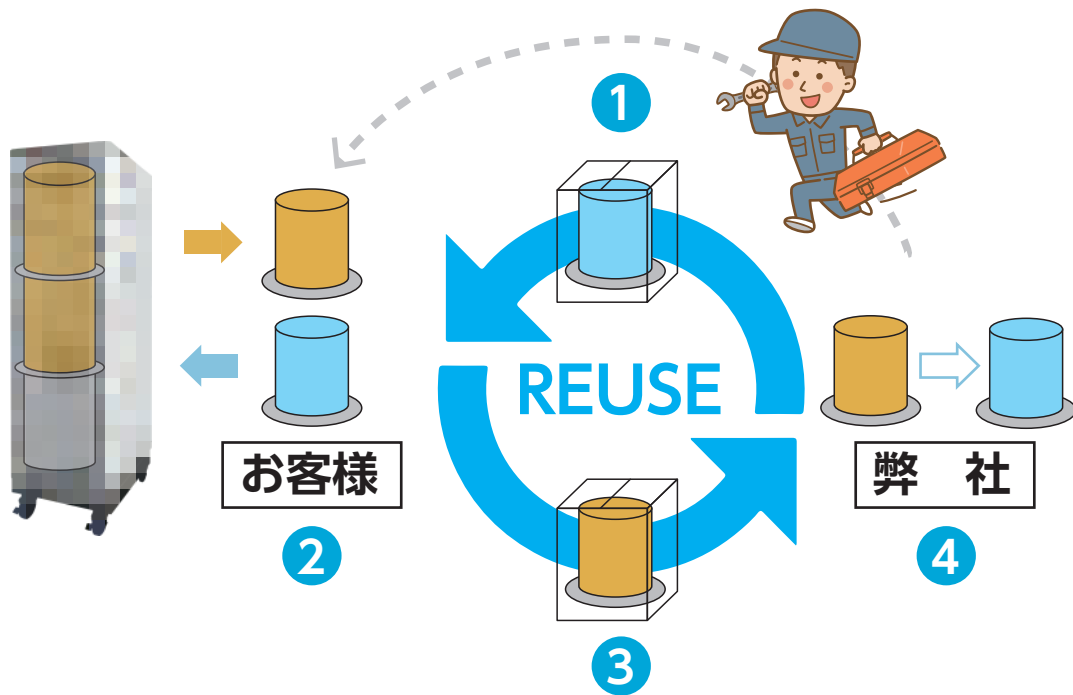
※ 上図は配管イメージです。据え付けにあたってご注意いただきたい内容がございますので、弊社販売窓口までお問い合わせ・ご相談をお願いいたします。また、11～14ページもご一読ください。

DRAIN MASTER NEO

処理槽のリユースフロー



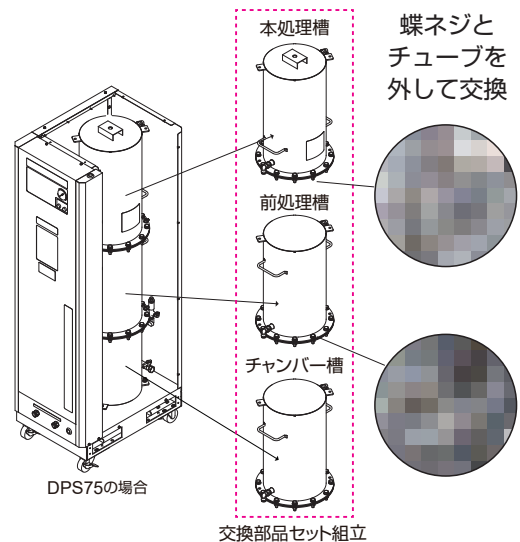
※図はイメージです。



- ① お客様から処理槽交換作業を受注後、弊社より処理槽発送。
 - ② 最寄りのサービス拠点からサービスマンが訪問し、処理槽の交換作業を行います。*
 - ③ サービスマンは処理槽交換後、送られてきた処理槽の梱包箱を用いて取り外した処理槽を返送します。
 - ④ 返送された処理槽から吸着材を取り出し、適切に廃棄処分をします。
汚れた吸着材を取り出した処理槽は、洗浄後、新しい吸着材を充填して再使用します(リユース)。
- ※ 点検・整備は弊社にご用命ください。詳しくは弊社営業窓口までお問い合わせください。

交換部品セット組立

機種	仕様	品番	内訳		
			前処理槽	本処理槽	確認槽 エレメント
DPS37用	標準 3mg/L	04111965010		1	1
DPS75用		04111966010	1	1	1
DPS150用		04111967010	2	2	1

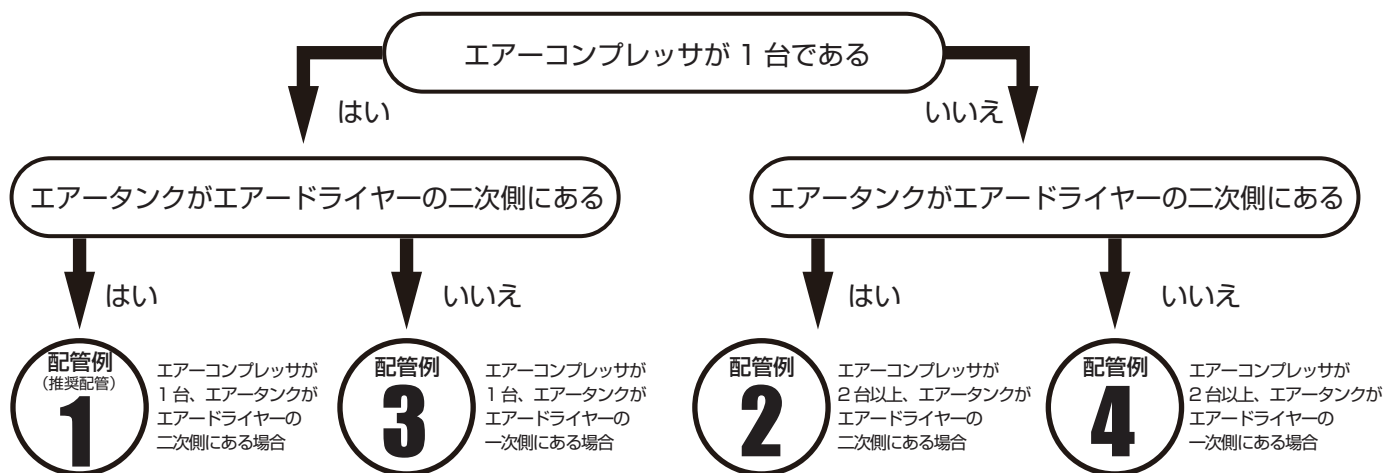


ドレン配管の確認

ドレン配管の注意事項

ドレン処理装置の性能を発揮するためにチャートに従い、適応する配管例を参照し、適切に設置ください。ピットに溜めたドレンは、本機に投入しないでください。

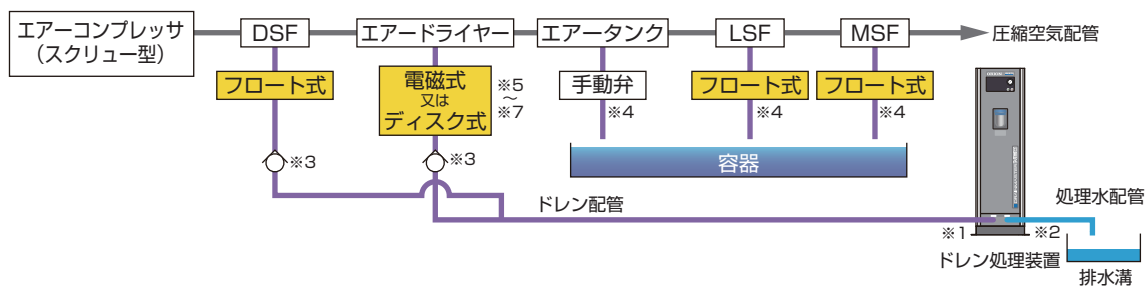
START



推奨配管

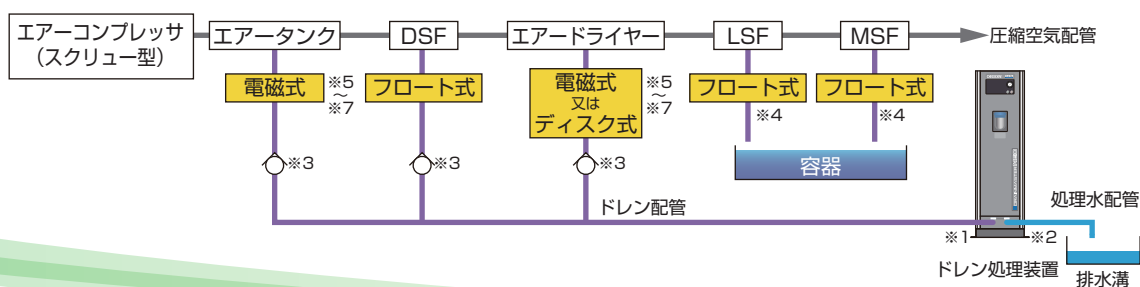
1
配管例
(推奨配管)

エアコンプレッサが1台、
エアータンクがエアードライヤーの二次側にある場合



3
配管例

エアコンプレッサが1台、
エアータンクがエアードライヤーの一次側にある場合

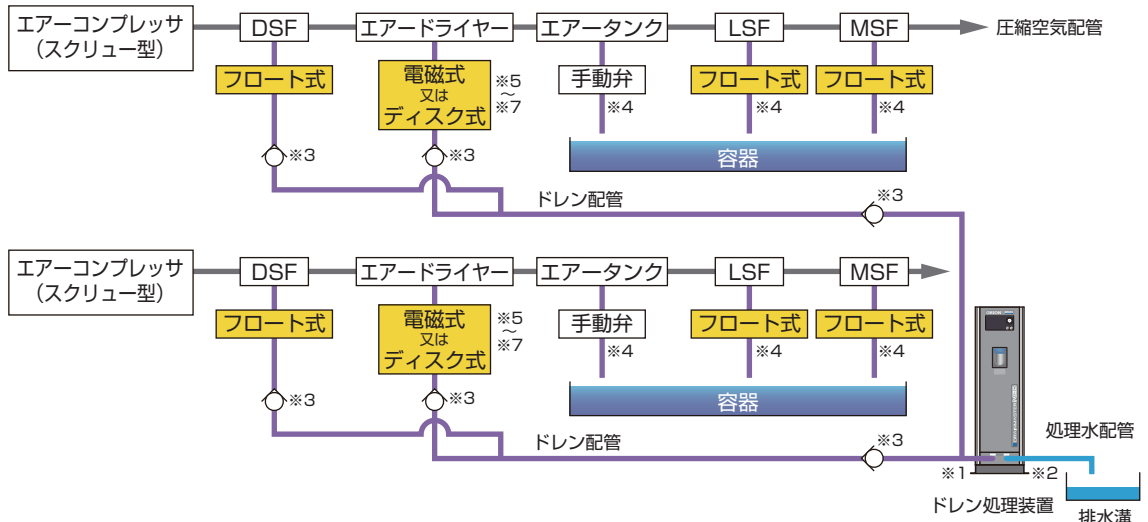


DRAIN MASTER NEO

配管例

2

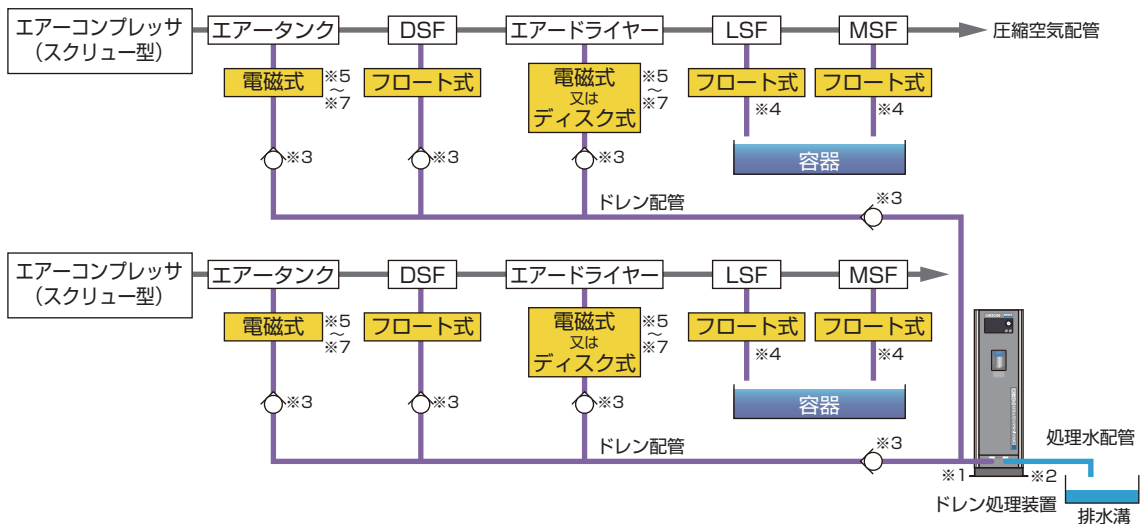
エアコンプレッサが2台以上、
エアータンクがエアードライヤーの二次側にある場合



配管例

4

エアコンプレッサが2台以上、
エアータンクがエアードライヤーの一次側にある場合



■ピットに溜めたドレンは、本機に投入しないでください。

■ドレン配管に、過剰な圧縮空気が排出されたり、油が混入したりしますと、本機の性能が発揮されなくなりますので、以下に注意して使用してください。過剰な圧縮空気の排出を抑えることは、消費電力の低減にもなります。

※1. 本機入口のドレン配管は、口径 15A(1/2B)・長さ 10m 以下とする。チューブを使用する場合はφ12 ナイロンチューブを使用する。また配管は立ち上げない。

※2. 本機出口の処理水配管は、口径 15A(1/2B)・長さ 5m 以下とする。チューブを使用する場合はφ12 ナイロンチューブを使用する。配管は立ち上げず、大気開放する事。

※3. ドレン配管に接続するオートドレントラップの二次側には、必ず逆止弁を図の通り取り付ける。

※4. エアードライヤーの二次側の機器から排出されるドレンはほぼ油のため、ドレン配管に接続せず、別容器に受け、廃油として別に処理する。

※5. ドレン配管の最上流側には、少なくとも 1 台の電磁式又はディスク式オートドレントラップを接続する。いずれかのオートドレントラップが無い場合は、代わりに別売のオートドレントラップ (品番 ADE450-A1、ADE450-A2、ADE450-A1-FS、ADE450-A2-FS、AD-5-G1) をドレン配管の最上流側に取り付ける。

なお、モータバレル式オートドレントラップ (品番 ADE-2-B、ADE-3-B) 及び、他社製の電磁式別置きオートドレントラップは使用しない。

※6. ディスク式オートドレントラップ (品番 AD-5-G1) を使用する場合は、圧縮空気の排出を極力抑えるよう、オートドレントラップ付属の取扱説明書に従い、ニードル弁で調整する。

※7. 電磁式オートドレントラップを使用する場合は、下記に留意して、圧縮空気の排出を極力抑えるよう排出時間の調整が必要。

①オリフィス径が 5mm 以下の電磁式オートドレントラップを使用する

②ドレン配管への接続は、最大 4 台まで

③接続した電磁式オートドレントラップの排出時間の合計が 2 秒以内となるよう、排出時間を設定する

④テストボタンなどで強制的に排出動作を確認する場合、排出時間は 2 秒以内とし、それより長くなる場合は、ドレン処理装置入口の配管を外して行う

⑤排出時間などの設定方法は、オートドレントラップ付属の取扱説明書に従って行う

ドレンマスター NEO を
設置される皆様へ



特別仕様

■ 処理水分濃度 1mg / L仕様 【適用機種：全機種】

都道府県が定める上乗せ排水基準の最も厳しい値に対応できます。

アクセサリー（別売品）

■ ドレントラップ噴きっ放し警報ユニット DCA4(H) 【適用機種：全機種】

ドレントラップの故障などから本機を保護。

電磁式ドレントラップ（弊社製・他社製を問わず）が故障などによって「開」状態を継続した場合、多量の圧縮空気が本機に向かって噴き出され、正常なドレン処理ができなくなることがあります。

このようなケースにおいては、予めドレントラップ噴きっ放し警報ユニットを本機の上流側に設置することにより、本機への圧縮空気の過剰流入を防止しながら警報を出力することができます。（無電圧・警報時接点閉）



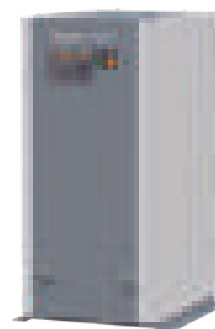
■ 活性炭式低濃度化ユニット DPL150-K (H) 【適用機種：全機種】

より安定したドレン処理が可能。

エアーコンプレッサの吸い込み空気中に、圧縮機油以外の物質（有機物や酸性物質など）が含まれますとドレン性状が変化（弱酸性化するなど）し、正常なドレン処理ができなくなることがあります。

このようなケースにおいては、予め活性炭式低濃度化ユニットを本機の下流側に設置することにより、より安定したドレン処理が可能となります。

（pH5 未満のドレンは処理できません。）



■ 防雨カバー 【適用機種：全機種】

高耐候シート採用。

本機を屋外で使用の場合に、ご使用ください。

（本機の保護のため直射日光は避けてください。）

DPS37用 品番 03115243010

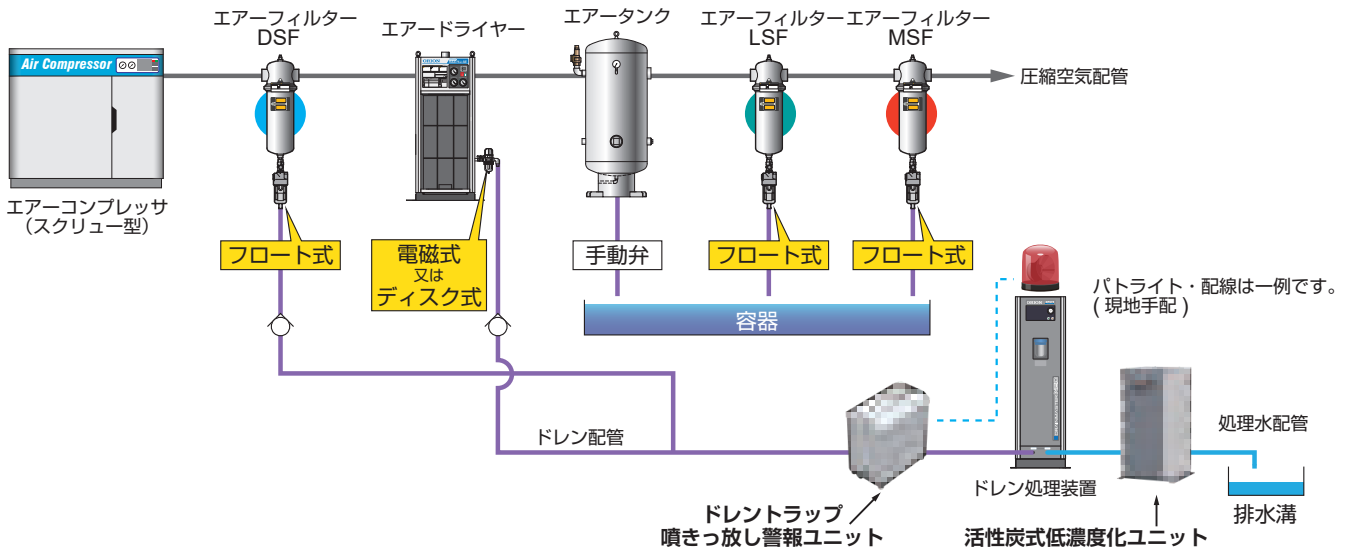
DPS75用 品番 03115244010

DPS150用 品番 03115245010



DRAIN MASTER NEO

アクセサリ据付イメージ



ドレンマスターNEOを
設置される皆様へ

ORION Clean Air System

ドレンマスタ

適応エアークンプレッサ
~22kW
スクリュウ・レシプロ

電源不要



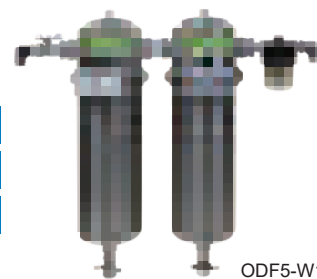
フィルター式ドレン処理装置

ピコドレン®「ODF」

処理濃度ヘキサン抽出物質5mg/L以下 使用周囲温度範囲 2~40℃※1

適応エアークンプレッサ 22kW以下(スクリュウ・レシプロ)

適応オイル エアークンプレッサ潤滑油(鉱物油・合成油)



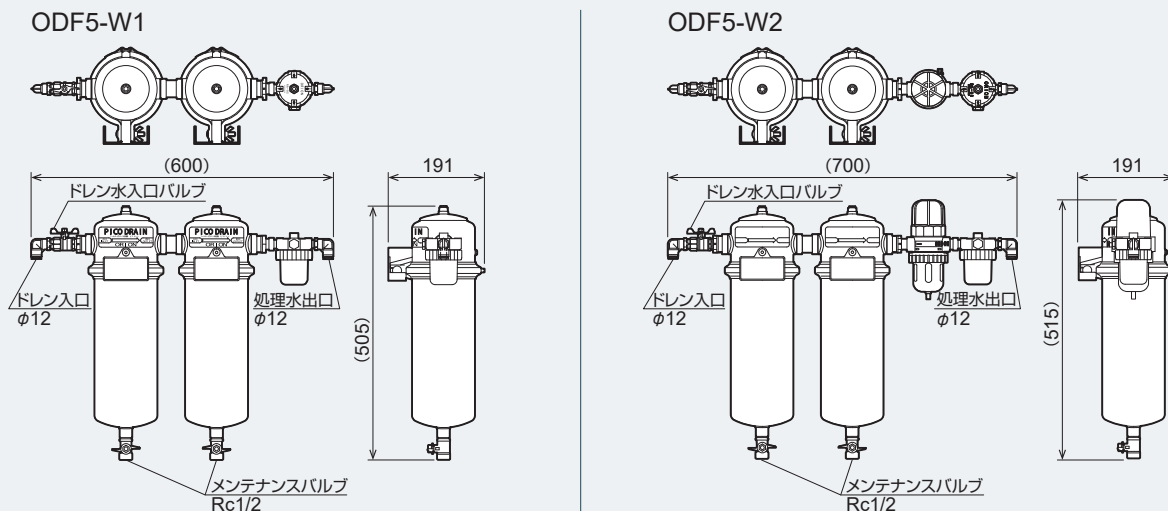
ODF5-W1

製品仕様表

項目		ODF5-W1	ODF5-W2
使用方法		集合ドレン処理用	個別ドレン処理用
適用エアークンプレッサ (目安)	kW	22kW以下 (スクリュウ、レシプロ)	
適用オイル		エアークンプレッサ潤滑油 (鉱物油、合成油)	
使用周囲温度範囲	※1 °C	2~40	
使用圧力範囲 (ゲージ圧力)	MPa	0.98以下	0.29~0.98
性能	年間平均処理量	L/hr	
	処理水分濃度	mg/L	
	総処理量	※2 L	
入口条件	ドレン原水	MPa	
	原水分濃度上限	mg/L	
	ドレン原水温度範囲	°C	
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	mm	600×191×505	700×191×515
製品質量 (乾燥質量)	kg	10	12
接続口径 (入口、出口)		φ12ワンタッチ継手	
アクセサリ (別売品)	※3	自立スタンド組立 / 凍結防止ユニット組立	
備考	本体用動力源	不要	
	本体以外に必要な装置	電磁式 / 機械式(ディスク型) / モータバルブ式トラップ	なし

※1. アクセサリ (別売品) の凍結防止ユニット組立 (50W専用ヒーターを2個) 使用時: -5~40℃。※2. 平均油分濃度125mg/L時の処理水量。(理論値) レシプロエアークンプレッサに使用の場合は約1/2の量となります。※3. 製品にはブラケットおよび固定バンドが付属されています。

外形図 (単位: mm)



設置上の注意

共通事項

- 吸着材の寿命は、エアークンプレッサオイルの種類およびドレンの性状によって左右されます。オイルミストフィルターから排出されたオイルは本機に流さず、別に処理してください。
- 出口配管は、φ12チューブで長さ5m以内、立上り無しのこと。

ODF5-W1

- 入口配管は、φ12チューブで長さ10m以内、立上り2m未満のこと。
- 集合配管の場合、各ドレントラップ排出配管には逆止弁を設置のこと。
- 電磁式 / モータバルブ式 / ディスク式は、2個以上使用しないこと。
- 圧送の役割を兼ねたドレントラップの排出は、できるだけドレン集合配管の上流から流すこと。

ODF5-W2

- 入口配管は、φ12チューブで長さ10m以内、立上り0.5m未満のこと。
- ドレントラップ2次側へは設置しないこと。

構造と原理

■エレメント構造

同じ専用容器に異なる吸着材を充填してあり、押印されているスタンプで識別できます。また、容器が半透明なので外観からも識別可能です。
(前処理充填物：吸着シート、後処理充填物：綿状吸着材)

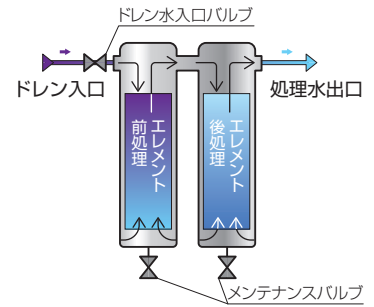
■ドレンの流れ

前処理エレメントで粗処理したあと、後処理エレメントで 5mg/L 以下に処理します。製品に入ってきたドレン水は、それぞれのエレメント下部から入り、吸着材を経由して上部へと流れます。その過程で吸着材に油分が吸着されます。

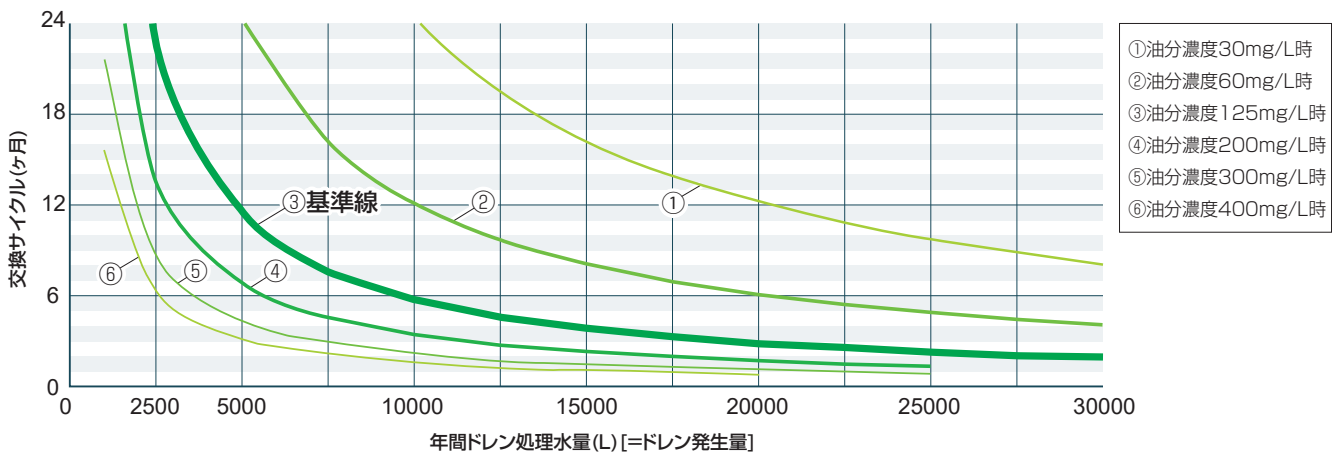
■作動原理

ODF5-W1：本機前段のドレントラップ(電磁式/ディスク式/モータバルブ式)の排出圧力によりドレン水を圧送します。

ODF5-W2：本機のドレントラップ (AD-5) の作動により圧縮空気の排出と共にドレン水を排出します。



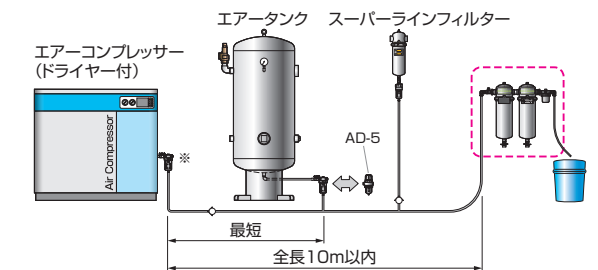
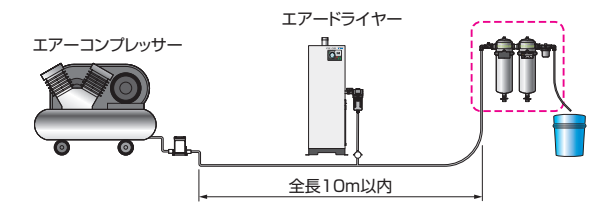
エレメント交換目安



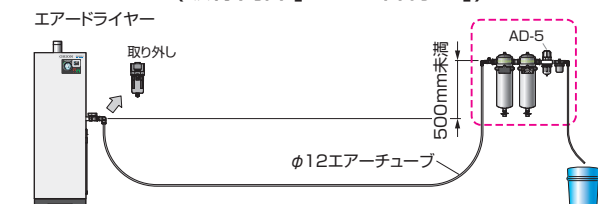
使用例

※図はイメージです

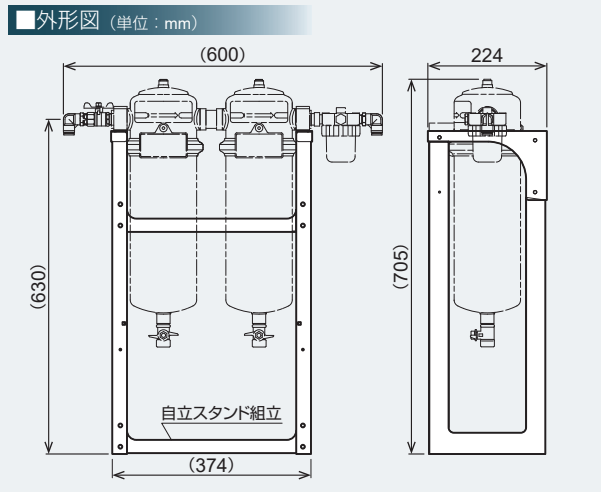
■ODF5-W1 (破線内部[ホース部除く])



■ODF5-W2 (破線内部[ホース部除く])



アクセサリ (別売品)



ORION Clean Air System

ドレントラップ

**省エネ
自動排出**

単相100V
単相200V

低圧
0.93MPa
対応

水分・油分を自動排出する省エネ型オートドレントラップ / 自動排出装置 電磁式 (タイマー付)

最大排出量(タイマー)	0.4L / 秒
最大排出量(検出ユニット)	0.3L / 回
使用温度範囲	2~48℃
使用温度範囲(凍結防止モデル)	-10~48℃



接点監視 IoT※ ※P21~22をご参照ください

動画をぜひ
ご覧ください

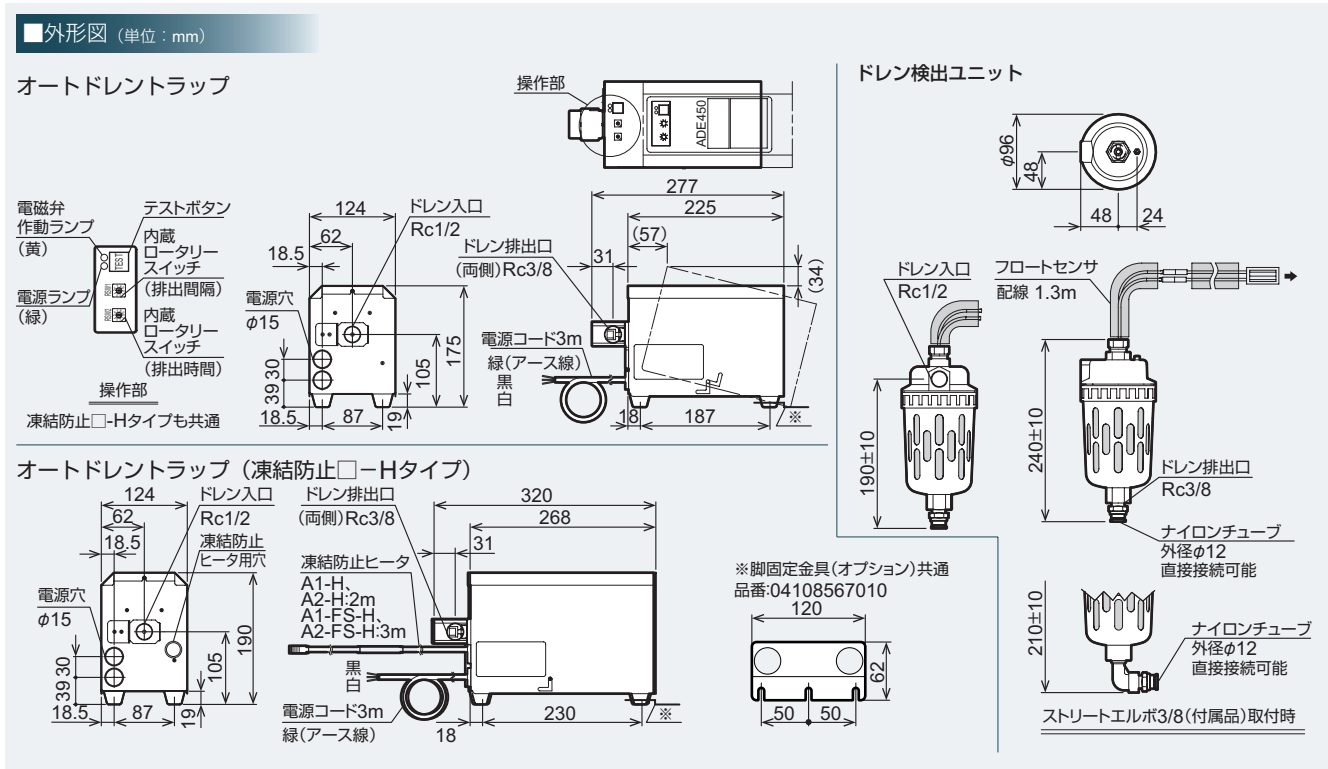


ADE450-A1-FS

製品仕様表

項目	ADE450	A1	A1-FS	A2	A2-FS	A1-H	A1-FS-H	A2-H	A2-FS-H
最大排出量	タイマーによる排出 検出ユニットによる排出	L / 秒 L / 回	0.4 (0.69MPa)						
使用圧力範囲	MPa	0.25 ~ 0.93							
使用温度範囲	℃	2 ~ 48 (ドレンの凍結なきこと)				-10 ~ 48 (ドレンの凍結なきこと)			
使用流体		圧縮空気ドレン							
排出方式		電磁式・タイマー付き							
電気特性	電源	単相 100V 50 / 60Hz		単相 200V 50 / 60Hz		単相 100V 50 / 60Hz		単相 200V 50 / 60Hz	
	消費電力(トラップ:ヒータ)	W 25 / 25 : 20 / 20		30 / 30 : 22 / 22		25 / 25 : 20 / 20		30 / 30 : 22 / 22	
接続口径	ドレン入口	Rc1/2							
	ドレン出口	Rc3/8 (2箇所)							
外形寸法 (高さ×奥行×幅)	mm	175 × 277 × 124				190 × 320 × 124			
質量	オートドレントラップ	kg 4.0				4.5			
	ドレン検出ユニット	-				1.2			

※屋内仕様(本機に水がかからない場所のみに使用可)。※排出時間/排出間隔の設定は取扱説明書、仕様書をご参照ください。※手動排出機能(テストボタン)付。
※ドレン排出口のどちらか1ヶ所は必ず付属のプラグをつけてください。※本機に足をかけたり乗ったりしないでください。※-Hは凍結防止機能付き。



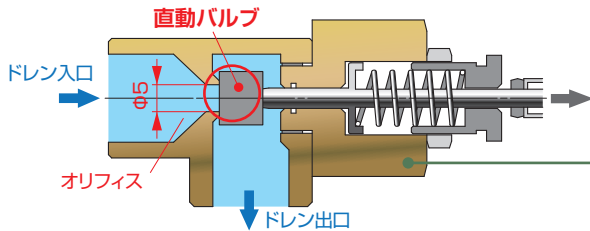
ADE450 シリーズ付属品一覧

型式 AED450		A1	A1-FS	A2	A2-FS	A1-H	A1-FS-H	A2-H	A2-FS-H
①	部品名	仕様・規格							
①	ナイロンチューブ	φ12×φ9mm 1000mm							
②	プラグ	R3/8							
③	チューブ継手	チューブ径φ12mmR1/2							
④	チューブ継手	チューブ径φ12mmRc1/2							
⑤	結束バンド	白 100mm							
⑥	保温テープ	4000m							
⑦	ストリートエルボ	SUS製 3/8							

新型電磁トラップ(ADE450)の特長

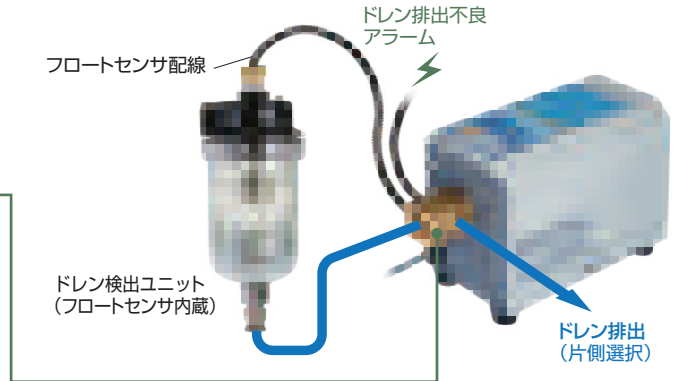
1 スラッジに強い

大口径オリフィス(Φ5mm)採用で
スラッジに強く詰まりにくい



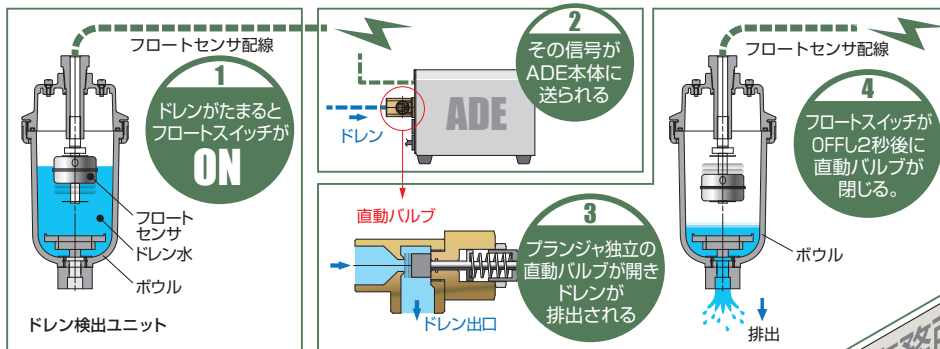
2 高信頼性

シンプルな独立直動バルブを採用



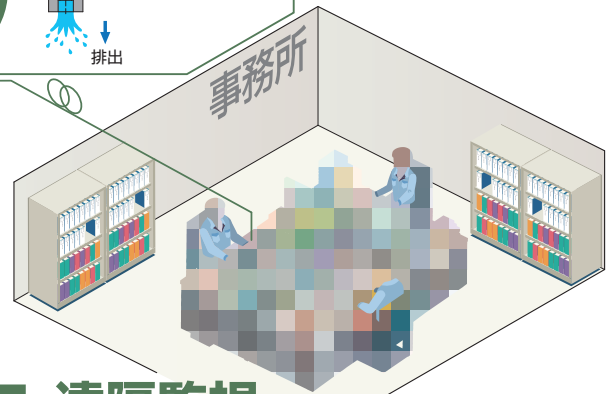
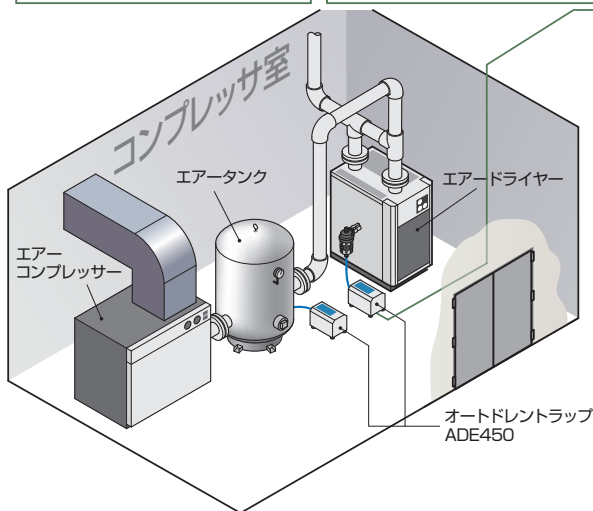
3 ドレンを検出排出※1

ドレン検出ユニットでエアロス削減



4 警報出力※1

ドレン排出不良の際に警報出力
(無電圧、警報時接点閉)



5 遠隔監視※1

オリオンIoTシステムを使用することで
遠隔監視が可能に!



6 エアードライヤーとセットでお得に※1

RAX シリーズ + ADE450-FS※2

- 部品手配不要
RAXシリーズとADE450-FSの接続に関わる配線・電装部品が付属
- 配線簡単接続
RAXシリーズとADE450-FS間の配線はコネクタを接続するだけの簡単作業
- 警報信号
ADE450-FSの警報信号をRAXシリーズに取り込み、一括警報出力が可能

※1ADE450-FS型のみ

※2RAXシリーズ+ADE450-FSセットのご注文方法は別カタログD-AG08 (メーカーオプションP31) をご参照ください。

ダウンロードは当社ホームページから
オリオンIoTシステム 検索

自動排出装置
ドレントラップ

ORION Clean Air System

ドレントラップ

省エネ
自動排出

単相200V



低圧・中圧
1.47 MPa
対応※

水分・油分を自動排出するオートドレントラップ / 自動排出装置

モータバルブ式 (タイマー付)

最大排出量(ドレン水のみ) 0.39L / 回

最大排出量(空気のみ) 16L / 回

使用温度範囲 2~40℃



ADE-2-B

※ADE-3-Bは0.98MPa対応

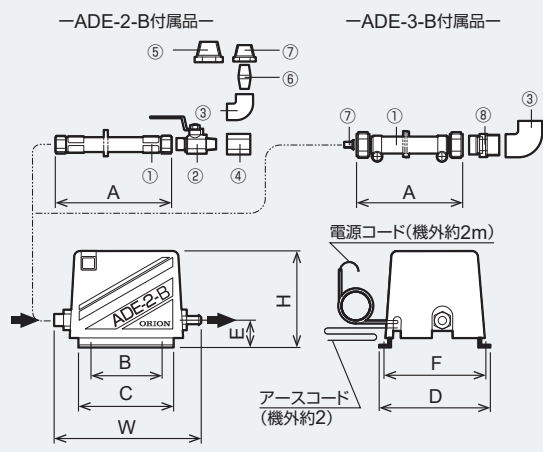
製品仕様表

項目		ADE-2-B		ADE-3-B	
性能	最大排出量※1	ドレン水のみ	L/回	0.39	
		空気のみ	L/回	16	
	排出サイクル時間		分	60 (固定)	2,5,10,20,30 (可変)
	最小排出時間		秒	3.6 / 3.0	
	使用圧力範囲		MPa	0.05 ~ 1.47	0.05 ~ 0.98
	使用温度範囲		℃	2 ~ 40	
	使用流体			圧縮空気	
	抽出方式※2			モータバルブ型タイマー、水検知制御方式	
電気特性	電源			単相 200V 50 / 60Hz	
	消費電力		W	5 以下	
接続口径	ドレン入口			1/2,3/8,1/4 付属品より選定	Rc1/2
	ドレン出口			φ10 用ホースニップル	
	外形寸法 (高さ × 奥行 × 幅)		mm	105 × 126 × 1701	105 × 126 × 175
	質量		kg	1.0	

※可変タイマーの初期設定時間は 20 分にしてあります。(ADE-3-B)。※屋内仕様(本機に水がかからない場所のみに使用可)。※手動排出機能(テストボタン)付。
 ※寒冷地ではドレン凍結防止のため、状況に応じて凍結防止用ヒーターが必要です。(市販水道用凍結防止ヒーター)。※ドレンの配管を集合させる時は、その他の
 トラップの排圧がかからないよう、逆止弁を付けてください。またドレン1ヶ所にトラップ1ヶを設置してください。※詳細については別途お問い合わせください。
 ※1. 排出量条件: 空気圧力(ゲージ圧力) 0.69MPa。 ※2. オイルフリーエアーコンプレッサ等の電気伝導率の低いドレンの場合、水検知できないことがあります。

外形図 (単位: mm)

ADE-2-B / 3-B



各部寸法一覧表 (単位: mm)

	ADE-2-B	ADE-3-B
H		105
D		126
W	170	175
A	400	1300
B		64
C		104
E		28
F		119

付属品詳細

部品名	ADE-2-B	ADE-3-B
① ドレンホースセット	1/4 400mm	1/2 1300mm
② ボールバルブ	1/4	—
③ エルボ	1/4B	1/2B
④ ソケット	1/4B	—
⑤ プッシュ	1/2B × 1/4B	—
⑥ バレルニップル	1/4B	—
⑦ プッシュ	3/8B × 1/4B	φ6 × φ3
⑧ 接続ニップル	—	R1/2 × G1/2

スタンダード
自動排出

電源不要



低圧
1.0MPa
対応※

※FD-5-G3は0.98MPa対応

■製品仕様表

水分・油分を自動排出するオートドレントラップ/自動排出装置

機械式 (フロート型・ディスク型)

最大排出量(ドレン水のみ) 10~80cm³/回 (フロート型)

最大排出量(ドレン水のみ) 450L/h (ディスク型)

使用温度範囲 2~60℃



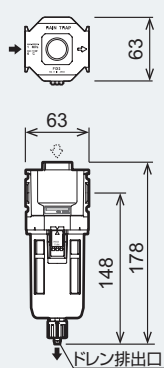
項目	型式	フロート型						ディスク型	
		FD2-G3 / FD2-NC-G3 ※2	FD2-G4 / FD2-NC-G4 ※2	FD-5-G3	FD6-G3	FD6-G4	FD-10-A	AD-5-G1	
	ポウルタイプ	ナイロン	メタル	ナイロン	ナイロン	メタル	ナイロン	ナイロン	
性能	最大排出量※1	ドレン水のみ cm ³ /回	10	10	30	30	80	450L/h	
		空気のみ L/回						約0.3	
	使用圧力範囲 (ゲージ圧力)	MPa	0.1 ~ 1.0 / 0.15 ~ 1.0	0.05 ~ 0.98	0.1 ~ 1.0	0.1 ~ 1.0	0.20 ~ 1.0	0.29 ~ 1.0	
	使用温度範囲	℃	2 ~ 60						
	使用流体		圧縮空気						
	排出方式		フロート型						ディスク型
接続口径	入口		Rc1/2						
	ドレン排出口		ホースニップル	Rc1/4	Rc1/4	ホースニップル	Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2
	質量	kg	0.3	0.43	0.5	0.45	0.59	1.0	1.7
	外形寸法 (高さ×奥行×幅)	mm	178 × 63 × 63	176 × 63 × 63	173.5 × φ80	201 × 80 × 80	199 × 80 × 80	193 × φ96	198 × 79 × 86

※フロート型のドレン導入口は、上または横どちらかに接続できますので使用しない接続口は付属のプラグをネジ込んで下さい。※詳細については別途お問い合わせください。※ FD2-G3 / FD2-NC-G3、FD6-G3 についてチューブ接続する場合は、内径φ 5.7 ~ φ 6.0 (外径φ 8) のナイロン系エアチューブをご使用ください。

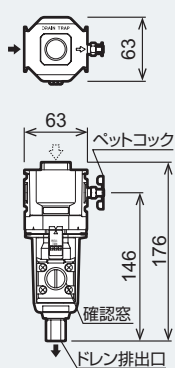
※ 1. 排出量条件: 空気圧力 (ゲージ圧力) 0.69MPa。 ※ 2. NC (ノーマルクローズ仕様): トラップ内に圧力が加わっていない場合、ドレン排出弁が閉じている仕様。

■外形図 (単位: mm)

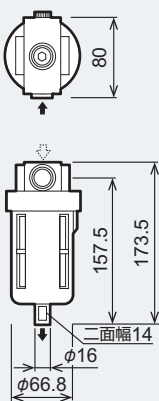
FD2/NC-G3



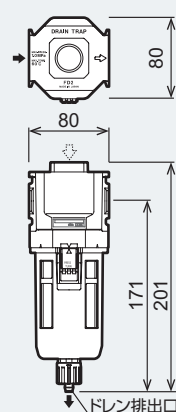
FD2/NC-G4



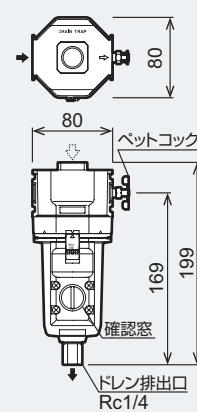
FD-5



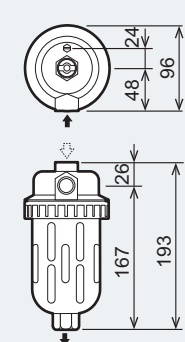
FD6-G3



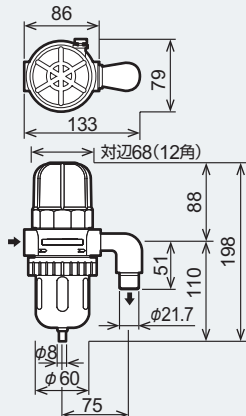
FD6-G4



FD-10-A



AD-5



自動排出装置
ドレントラップ

飽和湿分量及び露点換算の求め方

飽和水蒸気量及び露点換算の求め方

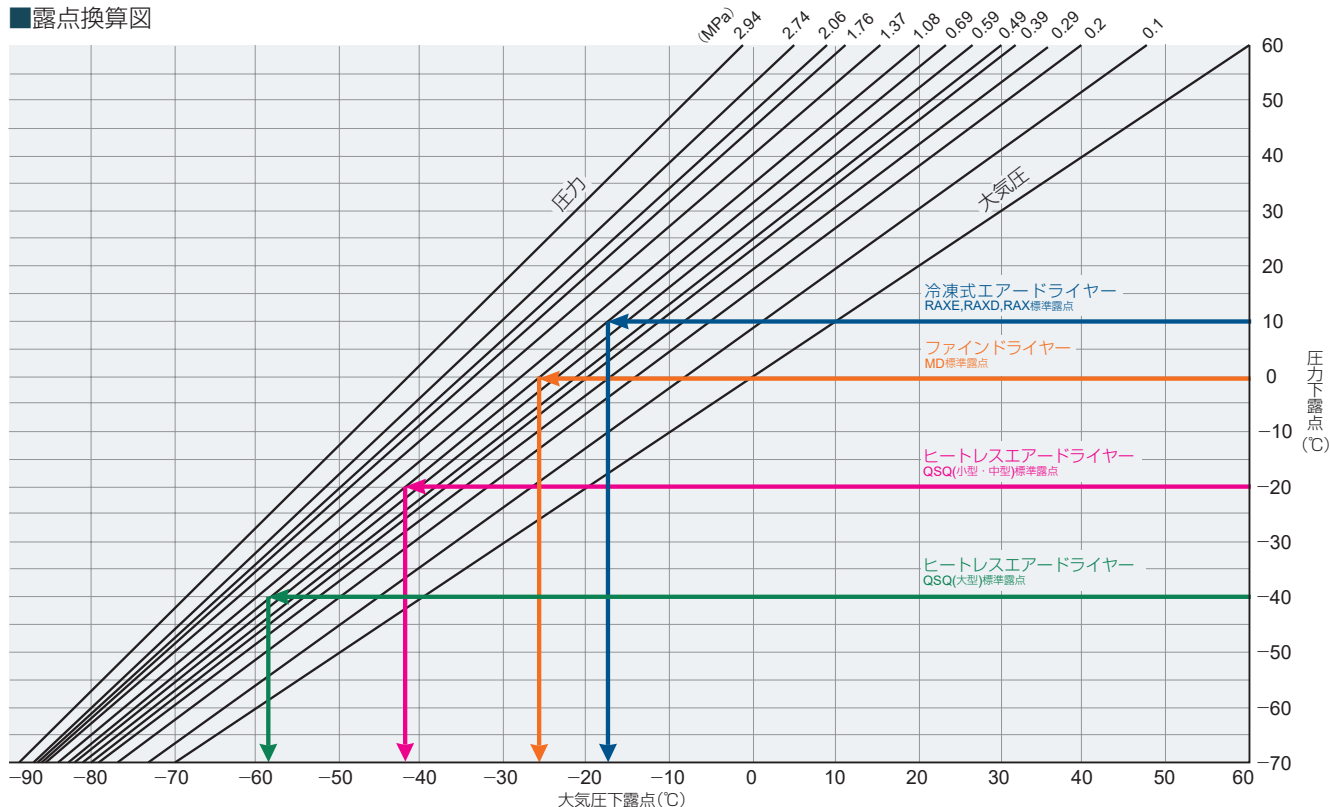
エアークOMPレッサの入口空気温度30℃（100%）を0.69MPaで圧縮し、エアドライヤーで10℃まで冷却するとどのくらいの水分を取り除いたことになるか。

- ① 飽和湿分量表（大気圧下）より：30℃の湿分量は30.3g/m³となります。
- ② 露点換算図より：0.69MPa時10℃ですから、大気圧下に換算すると-17℃になります。
- ③ 飽和湿分量表より：-17℃の湿分量は1.37g/m³となります。したがって30.3 - 1.37 = 28.93g/m³となり、1m³の空気中から28.93gの水分を取り除いたこととなります。

■飽和湿分量表（大気圧下）

温度 (°C)	湿分量 (g/m ³)	温度 (°C)	湿分量 (g/m ³)	温度 (°C)	湿分量 (g/m ³)	温度 (°C)	湿分量 (g/m ³)	温度 (°C)	湿分量 (g/m ³)		
-87	0.0004	-64	0.0117	-41	0.159	-18	1.26	5	6.79	28	27.2
-86	0.0004	-63	0.0133	-40	0.176	-17	1.37	6	7.26	29	28.7
-85	0.0005	-62	0.0151	-39	0.194	-16	1.48	7	7.75	30	30.3
-84	0.0006	-61	0.0171	-38	0.214	-15	1.61	8	8.27	31	32.0
-83	0.0007	-60	0.0193	-37	0.236	-14	1.74	9	8.82	32	33.8
-82	0.0009	-59	0.0218	-36	0.260	-13	1.88	10	9.40	33	35.6
-81	0.0010	-58	0.0246	-35	0.286	-12	2.03	11	10.0	34	37.5
-80	0.0012	-57	0.0277	-34	0.314	-11	2.19	12	10.7	35	39.6
-79	0.0014	-56	0.0312	-33	0.345	-10	2.36	13	11.3	36	41.7
-78	0.0016	-55	0.0351	-32	0.378	-9	2.54	14	12.1	37	43.9
-77	0.0019	-54	0.0442	-31	0.414	-8	2.74	15	12.8	38	46.2
-76	0.0022	-53	0.0442	-30	0.453	-7	2.95	16	13.6	39	48.6
-75	0.0026	-52	0.0494	-29	0.496	-6	3.17	17	14.5	40	51.5
-74	0.0030	-51	0.0553	-28	0.542	-5	3.41	18	15.4	41	53.7
-73	0.0034	-50	0.0617	-27	0.592	-4	3.66	19	16.3	42	56.4
-72	0.0040	-49	0.0689	-26	0.646	-3	3.93	20	17.3	43	59.3
-71	0.0046	-48	0.0767	-25	0.705	-2	4.22	21	18.3	44	62.2
-70	0.0053	-47	0.0853	-24	0.768	-1	4.52	22	19.4	45	65.3
-69	0.0060	-46	0.0950	-23	0.863	0	4.85	23	20.6	46	68.5
-68	0.0069	-45	0.106	-22	0.909	1	5.19	24	21.8	47	71.9
-67	0.0079	-44	0.117	-21	0.989	2	5.56	25	23.0	48	75.4
-66	0.0090	-43	0.130	-20	1.07	3	5.95	26	24.4	49	79.0
-65	0.0103	-42	0.144	-19	1.17	4	6.36	27	25.8	50	82.8

■露点換算図



露点換算表

圧力下 露点 (°C)	圧力 (MPa)								
	0.2	0.29	0.39	0.49	0.59	0.69	0.78	0.88	0.98
大気圧下露点 (°C) (ADP)									
-70.0	-77.2	-79.0	-80.3	-81.4	-82.4	-83.1	-83.8	-84.4	-85.0
-68.0	-75.3	-77.2	-78.6	-79.7	-80.7	-81.5	-82.2	-82.8	-83.4
-66.0	-73.5	-75.4	-76.8	-78.0	-79.0	-79.8	-80.5	-81.1	-81.7
-64.0	-71.7	-73.6	-75.1	-76.3	-77.2	-78.1	-78.8	-79.5	-80.1
-62.0	-69.9	-71.8	-73.3	-74.5	-75.5	-76.4	-77.2	-77.8	-78.5
-60.0	-68.0	-70.1	-71.6	-72.8	-73.9	-74.7	-75.5	-76.2	-76.9
-58.0	-66.2	-68.3	-69.8	-71.1	-72.2	-73.1	-73.8	-74.5	-75.2
-56.0	-64.4	-66.5	-68.1	-69.4	-70.5	-71.4	-72.2	-72.9	-73.6
-54.0	-62.6	-64.7	-66.3	-67.7	-68.8	-69.7	-70.5	-71.2	-71.9
-52.0	-60.7	-62.9	-64.6	-65.9	-67.1	-68.0	-68.9	-69.6	-70.3
-50.0	-58.9	-61.2	-62.9	-64.2	-65.4	-66.4	-67.2	-68.0	-68.8
-48.0	-57.1	-59.4	-61.1	-62.5	-63.7	-64.7	-65.6	-66.3	-67.1
-46.0	-55.3	-57.6	-59.4	-60.8	-62.0	-63.0	-63.9	-64.7	-65.5
-44.0	-53.5	-55.8	-57.7	-59.1	-60.3	-61.3	-62.2	-63.0	-63.8
-42.0	-51.7	-54.1	-55.9	-57.4	-58.6	-59.7	-60.6	-61.4	-62.2
-40.0	-49.9	-52.3	-54.2	-55.7	-56.9	-58.0	-59.0	-59.8	-60.6
-38.0	-48.0	-50.5	-52.5	-54.0	-55.3	-56.4	-57.3	-58.2	-59.1
-36.0	-46.2	-48.8	-50.7	-52.3	-53.6	-54.7	-55.7	-56.5	-57.4
-34.0	-44.4	-47.0	-49.0	-50.6	-51.9	-53.0	-54.0	-54.9	-55.8
-32.0	-42.6	-45.3	-47.3	-48.9	-50.2	-51.4	-52.4	-53.3	-54.2
-30.0	-40.8	-43.5	-45.6	-47.2	-48.6	-49.7	-50.8	-51.7	-52.6
-28.0	-39.0	-41.7	-43.8	-45.5	-46.9	-48.1	-49.1	-50.0	-50.9
-26.0	-37.2	-40.0	-42.1	-43.8	-45.2	-46.4	-47.5	-48.4	-49.3
-24.0	-35.4	-38.2	-40.4	-42.1	-43.6	-44.8	-45.9	-46.8	-47.7
-22.0	-33.6	-36.5	-38.7	-40.4	-41.9	-43.2	-44.2	-45.2	-46.2
-20.0	-31.8	-34.7	-37.0	-38.8	-40.2	-41.5	-42.6	-43.6	-44.6
-18.0	-30.0	-33.0	-35.3	-37.1	-38.6	-39.9	-41.0	-42.0	-43.0
-16.0	-28.2	-31.3	-33.6	-35.4	-36.9	-38.3	-39.4	-40.4	-41.4
-14.0	-26.4	-29.5	-31.9	-33.7	-35.3	-36.6	-37.8	-38.8	-39.8
-12.0	-24.6	-27.8	-30.2	-32.1	-33.6	-35.0	-36.2	-37.2	-38.2
-10.0	-22.9	-26.0	-28.5	-30.4	-32.0	-33.4	-34.6	-35.6	-36.6
-8.0	-21.1	-24.3	-26.8	-28.7	-30.4	-31.8	-33.0	-34.1	-35.2
-6.0	-19.3	-22.6	-25.1	-27.1	-28.7	-30.1	-31.4	-32.5	-33.6
-4.0	-17.5	-20.8	-23.4	-25.4	-27.1	-28.5	-29.8	-30.9	-32.0
-2.0	-15.7	-19.1	-21.7	-23.7	-25.5	-26.9	-28.2	-29.3	-30.4
0	-14.0	-17.4	-20.0	-22.1	-23.8	-25.3	-26.6	-27.7	-28.8
2.0	-12.2	-15.7	-18.3	-20.4	-22.2	-23.7	-25.0	-26.2	-27.3
3.0	-11.5	-14.7	-17.4	-19.6	-21.4	-22.9	-24.2	-25.2	-26.6
4.0	-10.4	-14.0	-16.6	-18.8	-20.5	-22.1	-23.4	-24.6	-25.8
6.0	-8.6	-12.2	-15.0	-17.1	-19.0	-20.5	-21.8	-23.0	-24.2
7.0	-7.9	-11.3	-14.1	-16.3	-18.2	-19.8	-21.0	-22.2	-23.5
8.0	-6.9	-10.5	-13.3	-15.5	-17.3	-18.9	-20.3	-21.5	-22.7
10.0	-5.1	-8.8	-11.6	-13.9	-15.7	-17.3	-18.7	-19.9	-21.1
12.0	-3.3	-7.1	-9.9	-12.2	-14.1	-15.7	-17.1	-18.4	-19.6
14.0	-1.6	-5.4	-8.3	-10.6	-12.5	-14.1	-15.6	-16.8	-18.1
16.0	0.2	-3.7	-6.6	-8.9	-10.9	-12.6	-14.0	-15.3	-16.6
18.0	2.0	-2.0	-4.9	-7.3	-9.3	-11.0	-12.4	-13.7	-15.0
20.0	3.7	-0.3	-3.3	-5.7	-7.7	-9.4	-10.9	-12.2	-13.5

表は縦軸に圧力下露点、横軸に各圧力下での大気圧下露点を示します。

- 例 1 圧力下露点 10°C、0.69MPa 時の大気圧下露点は-17.3°Cとなります。
- 例 2 圧力下露点 0°C、0.69MPa 時の大気圧下露点は-25.3°Cとなります。
- 例 3 圧力下露点 -20°C、0.69MPa 時の大気圧下露点は-41.5°Cとなります。
- 例 4 圧力下露点 -40°C、0.69MPa 時の大気圧下露点は-58.0°Cとなります。

オリオン製品をお使いの
お客様に朗報です！

遠隔監視

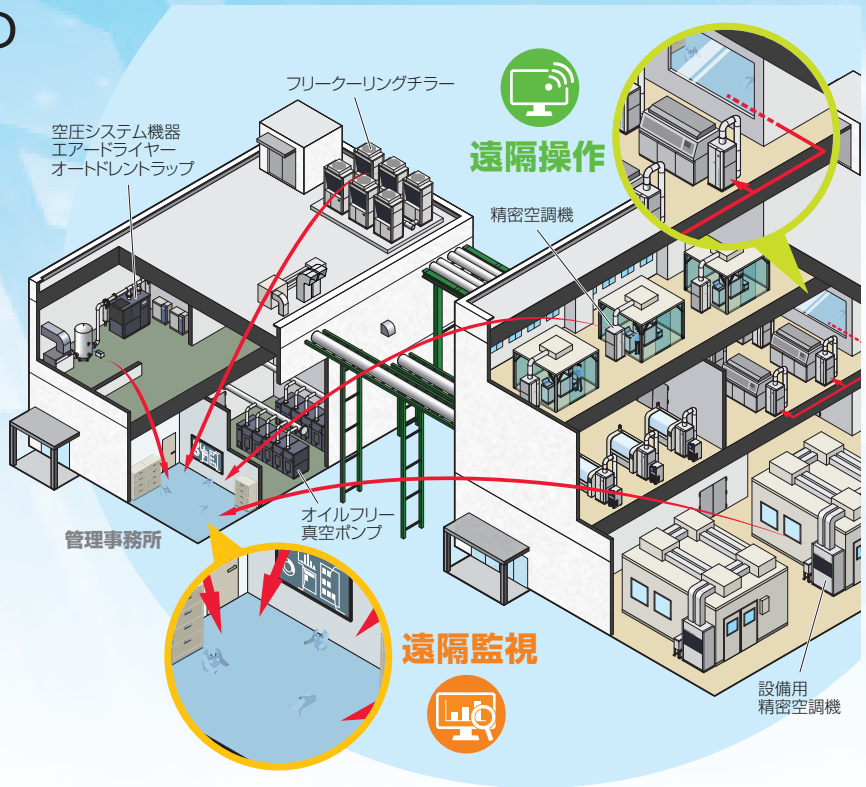


遠隔操作

オリオンIoTシステムが
お客様のお悩み事を解決
いたします！

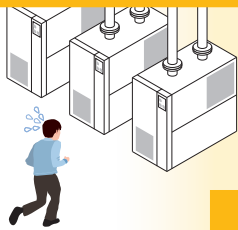
動画をぜひ
ご覧ください

紹介動画



接点状態監視ソフト

メール発報機能付き



製品の運転状態を確認するために
現場まで足を運ぶ毎日…
警報が発生していても
気が付かない

離れた場所から製品の運転状態を
パソコンで監視することが可能。
無電圧接点出力さえあれば利用可能。
警報発生時はメールでお知らせ！
パソコンから離れていても安心！

運転状態の
確認が楽になった！
警報時に
メールが来るから
遠くにいても安心！



稼働データ収集ソフト

メール発報機能付き



製品の稼働状況の
データをロギングするために、
配線工事や専用ソフトの
設計を行わなければならない…

製品の稼働状況のデータを
CSV形式でロギング可能。
データをグラフ化するソフトは、
無料でダウンロード可能なため、
初心者でも簡単・安心！

イントラネットを
経路することで
他のパソコンや
タブレットからも
閲覧できた！



オリオン通信ソフト



運転・停止の操作のたびに、
現場まで足を運ぶ毎日…

離れた場所から製品の
運転・停止の操作が可能に。
さらに、設定温度等の
変更も可能です。

運転・停止等の
操作が楽になった！



IoTソフトダウンロード方法

STEP

1

当社ホームページにアクセス

オリオンIoTシステム 検索

<https://www.orionkikai.co.jp/download/iot/>



STEP

2

一覧表から
ダウンロードするソフトを確認

※対象機種・変換器に関する情報は、
IoTソフトの紹介ページにてご確認いただけます

STEP

3

利用登録を行い、
機種名や製造番号を入力する

→ ダウンロード完了

多彩なラインナップ

ORION Clean Air System

Energy Saving Clean Air and Environmentally Conscious

オリオンクリーンエアシステムは冷凍式ドライヤーに始まり、エア品質向上のための各種フィルタ類など多彩なラインナップ・アプリケーションでご希望のエア品質にお応えします。

また、ドレン水処理を含めエア廻りのトータルシステムで幅広い対応が可能です。



Air Dryer 冷凍式エアードライヤー

圧縮空気の除湿乾燥 (標準露点 圧力下 10℃)※ ※圧力条件は 0.69MPa

- 省エネモデル RAXE-A / A-W シリーズ
- RAXE-SE / RAXD-SE シリーズ
- 汎用モデル RAX-J シリーズ
- RAX-J-W シリーズ
- RAX-F / F-E / F-W / F-WE
- RAX-J-SE (高温入気温度対応) シリーズ
- RAX-J-H (中圧仕様) シリーズ

※当カタログには掲載されていません。専用カタログ D-AG08 をご覧ください。

Air Dryer ヒートレスエアードライヤー

圧縮空気の除湿乾燥

(小型・中型 標準露点 圧力下 -20℃ / 大型 標準露点 圧力下 -40℃)※ ※圧力条件は 0.7MPa

- エコパック QSQ-D1-EDC シリーズ
- スーパーパック QSQ-D1 大型シリーズ
- QSQ-D1 中型シリーズ
- QSQ-D1 小型シリーズ

圧縮空気の除湿乾燥

- メンブレン式エアードライヤー MD シリーズ
- 膨張分離式ドライヤー AE7

※当カタログには掲載されていません。専用カタログ D-AG08 をご覧ください。

Super Filter スーパーフィルタ

- スーパーフィルタ DSF シリーズ
- LSF シリーズ
- MSF-D シリーズ
- KSF シリーズ
- 中圧仕様フィルタ DFH / LFH / MFH-D / KFH シリーズ
- ファイナルフィルタ OFF / OFH シリーズ
- 膜式ファイナルフィルタ OPF シリーズ



専用カタログ D-AG08

※当カタログには掲載されていません。専用カタログ D-AG08 をご覧ください。

Other Items 周辺機器

- 空冷式アフタークーラー SE シリーズ
- 水冷式アフタークーラー TH-WG シリーズ
- ステンレスエアータンク OAT-S シリーズ
- エアータンク MST シリーズ
- 露点モニター MG シリーズ
- デジタル差圧計 DGE70



専用カタログ D-AG10


※当カタログには掲載されていません。専用カタログ D-AG10 をご覧ください。


オリオンクリーンエアシステムの
ご案内


クリーンエアシステムの
ご紹介


安全のために必ずお守りください


図記号について 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。注意事項は、 警告、 注意に区分して表示してあります。


 **警告** 取り扱いを誤った場合、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定されるもの。

 **注意** 取り扱いを誤った場合、使用者が障害を負う危険が想定される場合及び物的損害の発生が想定されるもの。

 **警告** 記号は、警告・注意を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は噴出注意）が描かれています。


 **禁止** 記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。


 **接地** 記号は、行為を強制したり指示したりする内容を告げるものです。図の中に具体的な禁止内容（左図の場合はアースの接地）が描かれています。

また、 注意の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。


 **警告** 取り扱いを誤った場合、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定されるもの


ご使用に関して


 **用途限定**
 (1)本製品を重要な設備に適用する際は、本製品が故障しても重大な事故や損失に至らないように、バックアップやフェールセーフ機能を設備側に付けてください。


 **圧縮空気中の水滴を確実に除去(ヒートレスエアードライヤー)**
 水滴が入ると吸着材の粉化等により、性能の低下や故障の原因になります。アフタークーラー、スーパードレンフィルターまたは冷凍式エアードライヤー等の除去装置を手前に必ず設置してください。


(2)本製品は、一般工業向けの汎用品として設計・製造されています。従いまして、下記のような用途は保証適用外とさせていただきます。ただし、お客様の責任において製品仕様をご確認のうえ、必要な安全対策を講じていただく場合には、適用可否について検討致しますので、当社までご相談ください。
 ①原子力、航空、宇宙、鉄道、船舶、車両、医療機器、交通機器等の人命や財産に多大な影響が予想される用途。
 ②電気、ガス、水道の供給システム等、高い信頼性や安全性が要求される用途。


 **圧縮空気を流す前に、必ずハウジングおよびオートドレンユニットのセット状況を確認(フィルター)**
 ハウジングおよびオートドレンユニットの固定が不十分ですと、ハウジング、オートドレンユニットが外れ、圧縮空気が吹き出し、ケガの原因になります。


 **洗浄時は洗剤・有機溶剤の使用禁止**
 洗浄は水洗いし、きれいな布で拭きとってください。洗剤またはシンナー等の有機溶剤は絶対に使用しないでください。プラスチックが劣化破損し、ケガの原因になります。


 **漏電ブレーカが作動したときは、販売店または専門業者にご相談ください(冷凍式エアードライヤー、ヒートレスエアードライヤー)**
 無理に電源を復帰すると、感電・火災などの原因になります。


 **使用範囲内で使用する**
 使用範囲外で使用する、製品の破損によりケガ、水漏れなどの原因になることがあります。


 **分解・清掃の繰り返し等でネジ部が摩耗した製品は絶対に使用しない**
 分解・清掃の繰り返し等でネジ部が摩耗した製品を使用すると、内圧によってキャップ等が外れ、ケガの原因になります。


 **キャビネットを開けたまま運転しない**
 機械内部に触れるとケガ・感電の原因になります。


 **取扱説明書の点検・清掃を必ず実施してください**

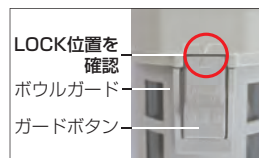
 **取扱いは販売店または専門業者等、十分な知識と経験を持った人が行う**
 運搬・設置・運転・保守・修理等に不備があると異常動作によりケガをしたり、水漏れ・感電・火災などの原因になります。

 **エアークOMPRESSAのオイル管理を励行する**
 エアークOMPRESSAの潤滑オイルは、エアークOMPRESSAの取り扱い指示通りに管理してください。エアークOMPRESSAの潤滑オイルが劣化すると、エアードライヤー内にカーボンが堆積し、爆発・火災、腐食の原因になります。


 **運転中、アウトレットヘッド及びカートリッジ周辺に直接手を触れない(ヒートレスエアードライヤー)**
 火傷の恐れがあります。


 **使用前に(ドレントラップ)**
 圧縮空気を流す前に、ガードボタンが「LOCK」の位置にあることを確認してください。ずれていると、ボウルがはずれ、破損やケガの原因になります。


 **運転並びに保守(清掃・整備・点検等)・修理は安全を確認して行う**
 (1)保守・修理は必ず電源を遮断してから行ってください。感電やケガ、火傷などの原因になることがあります。
 (2)特に配管・機器を取り外す時は、圧縮空気を全て抜いてから行ってください。空気が噴き出し、ケガの原因になります。





据え付けに関して






 **安全装置の設定値は変更しない**
 設定値を変えると製品の破裂、発火の原因になります。




 **電気工事は、取扱説明書に従って確実に**
 また、必ず専用回路を使用してください。電源回路の容量不足や施工不備があると感電・火災などの原因になります。

 **可燃性ガスの漏れるおそれのある場所へは据え付けない**
 万一ガスが漏れて製品の周辺に溜まると発火の原因になります。

 **アイボルトの使用は確実に**
 アイボルト(吊りボルト)は必ず4点吊りとし、各点の吊り上げ角度は60度以上にしてください。吊り上げ方法に不備があると転倒、落下によるケガなどの原因になります。

 **風雨にさらされるところには据え付けない**
 製品に水がかかると感電・火災などの原因になります。

-  **腐食性ガスがある場所には設置しない**
処理空気中及び周囲の雰囲気中に腐食性ガスが含まれる所へは設置しないでください。故障の原因になります。
-  **取扱いは販売店または専門業者等、十分な知識と経験を持った人が行う**
運搬・設置・運転・保守・修理等に不備があると異常動作によりケガをしたり、水漏れ・感電・火災などの原因になります。
-  **改造はしない**
改造された場合は保証対象外となります。
-  **アース工事が必要です**
アース線はガス管、水道管、避雷針などに接続しないでください。アース工事が不完全ですと感電の原因になります。(電気工事者によるD種接地工事が必要です)
-  **配線は、所定のケーブルを使用して確実に**
また、端子接続部にケーブルの外力が伝わらないように固定してください。接続や固定が不完全な場合は、感電や発熱・火災などの原因になります。



-  **据え付け工事は、取扱説明書の据付編に従って確実に**
据え付けに不備があると、水漏れや感電・火災・凍結などの原因になります。
-  **据え付けは、販売店または専門業者に依頼**
ご自分で据え付け工事をされ不備があると、水漏れや感電・火災などの原因になります。
-  **設置環境を確認**
下記のような物質が処理空気中および周囲の雰囲気中に含まれているところへは設置しないでください。
設置した場合、破損等によりケガの恐れがあります。
 - エステル系作動油
 - 有機溶剤（芳香族系、塩素系、炭化水素化合物）
ベンゼン、トルエン、フェノール、トリクレン、ガソリン、シンナー、アルコール等
 - 亜硫酸ガス、塩素ガス、フロンガス
 - 酸類（塩素、硫酸、酢酸、安息香酸等）













注意

取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う危険が想定される場合及び物的損害の発生が想定されるもの。

ご使用に関して

-  **最高使用温度以下で**
圧縮空気入口空気温度が最高使用温度を越えて使用した場合、破損等により、ケガの恐れがあります。(エアコンプレッサの出口に直接接続する場合は、アフタークーラー等を使用してください。)
-  **交換作業時は手袋を着用**
消耗品の交換時は、軍手等厚手の手袋を着用してください。素手で作業をすると、板金の端面等により、ケガの原因になります。

据え付けに関して

-  **直射日光のあたる場所、熱の影響を受ける場所には設置しない**
直射日光があたると、性能の低下、エア漏れ、水漏れの原因になることがあります。
-  **製品の上に乗ったり、物を載せたりしない**
転倒・破損・落下などによるケガの原因になることがあります。
-  **配管システム設計基準を必ず確認**
ヒートレスエアードライヤーの場合は、製品仕様書記載の配管システム設計基準を必ずご確認ください。
-  **遠隔運転の場合、運転方法に注意**
遠隔運転で本機の運転・停止を行う場合は、必ず本機が加圧状態(0.4MPa以上)で行うような回路としてください。圧力が無い状態では運転できないばかりでなく、故障の原因になります。※0.4MPa以上：ヒートレスドライヤー
-  **漏電しゃ断器の取り付けが必要**
漏電しゃ断器が取り付けられていないと感電の原因になります。
-  **据え付けは、製品の重さに十分耐える所に確実に**
また、水平になるように据え付け、転倒防止の処置してください。据え付けに不備があるとドレントラップの排出不良、水漏れ、転倒・落下によるケガなどの原因になることがあります。
-  **配管の水漏れ、結露対策は確実に**
配管工事に不備があると水漏れし、家財などを濡らす原因になることがあります。また、高湿度環境において出口空気配管、ドレン管、オートドレントラップ等に結露し、床などを濡らすことがありますので断熱材・ドレン受け等を取り付けてください。
-  **24時間運転の場合は並列設置、断続運転の場合はバイパス配管設置**
24時間運転の場合は、故障等万が一に備えて並列設置をお勧めします。また、断続運転の場合は、メンテナンス用にバイパス配管を設置してください。
-  **エアコンプレッサからエアードライヤーまでの配管に立上りを設けない**
エア配管の立上りがあると、溜まったドレンが急激に流れ込み、末端に流出する可能性があります。特に吸着式エアードライヤーの場合、水滴による故障の原因になります。立上りが必要な場合はドレントラップ等を設置し、ドレンが溜まらないようにしてください。
-  **逆圧の流入防止が必要です。**
逆圧が流入すると、機器の破損・誤作動、性能不良の原因になります。

安全のため



オリオン製品のサービスと安全について

●安全に関するご注意

1. ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
2. 製品の据え付け工事・電気工事は専門業者またはお買い上げの販売店にご相談ください。
3. 用途に合った製品をお選びください。本来の用途以外には使用しないでください。不適切な用途で使われますと、事故や故障の原因になることがあります。

●用途限定

1. 本製品を重要な設備に適用する際は、本製品が故障しても重大な事故や損失に至らないように、バックアップやフェールセーフ機能を設備側に設けてください。
2. 本製品は、一般工業向けの汎用品として設計・製造されています。ただし、お客様の責任において製品仕様をご確認のうえ、必要な安全対策を講じていただく場合には適用可否について検討いたしますので、当社までご相談ください。
 - (1) 原子力、航空、宇宙、鉄道、船舶、車両、医療機器、交通機器等の人命や財産に多大な影響が予想される用途
 - (2) 電気、ガス、水道の供給システム等、高い信頼性や安全性が要求される用途

●空冷仕様

凝縮器にホコリ、チリなどがたまりますと、熱交換が悪くなり、消費電力の増加及び性能が低下するばかりか、安全装置が作動したり、故障の原因になりますので、定期的な清掃をしてください。

●水冷仕様

凝縮器用冷却水は一般に地下水、水道水、クーリングタワーの使用が考えられますが、水質が悪い状態でご使用されますと冷却管内に水アカ等が付着し熱交換が悪くなり、消費電力の増加及び性能が低下しますので定期的な水質確認をお願いします。

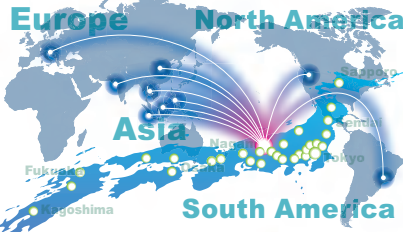
●アフターサービスについて

- ・ご使用後の修理については、お買い上げの販売店にご相談ください。
- ・保証期間経過後は有償修理となります。修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により修理いたします。
- ・補修用性能部品について……「補修用性能部品」とは、その製品の機能を維持するために必要な部品のことです。当社は、この補修用性能部品を製造打ち切り後7年保有しています。

●保守点検のおすすめ

- ・製品によっては長年ご使用になると汚れ・磨耗等で性能が低下することがあります。常に最良の状態でお使いいただくために通常のお手入れとは別に保守点検契約（有料）をおすすめします。詳しくはお買い上げの販売店または弊社お問合せ窓口にご相談ください。

各地で迅速な販売・サービスを展開、充実と信頼のグローバルネットワーク。



※各国に広く拠点をもち海外でのサービス展開をしています。詳細はご相談ください。

オリオン機械株式会社は品質マネジメントシステム及び環境マネジメントシステムに関するISO認証取得会社です。



本社工場、更埴工場、千歳工場にてISO9001/ISO14001認証取得



オリオン機械は持続可能な開発目標 (SDGs) を支援しています。

ご利用は下記へー



オリオン機械株式会社

<https://www.orionkikai.co.jp>

当社製品に関するお問合せ・資料請求は

お客様相談センター

✉ sijo@orionkikai.co.jp



☎ 0120-958-076

受付時間 平日 9時～17時

FAX 026-246-6753

CSセンター：札幌・仙台・太田・横浜・諏訪・名古屋・大阪・岡山・福岡

本社・工場 〒382-8502 長野県須坂市大字幸高246

更 埴 工 場 〒387-0007 長野県千曲市大字屋代1291

千 歳 工 場 〒066-0077 北海道千歳市上長都1051-16

北海道オリオン株式会社(札幌) 011-865-3666	オリオン機械株式会社(諏訪) 0266-58-7535
中央オリオン株式会社(盛岡) 019-641-4554	オリオン機械株式会社(沼津) 055-929-0155
中央オリオン株式会社(仙台) 022-284-0691	オリオン機械株式会社(浜松) 053-464-4737
中央オリオン株式会社(郡山) 024-963-1051	オリオン機械株式会社(刈谷) 0566-62-4377
オリオン機械株式会社(東京) 03-6811-7711	オリオン機械株式会社(名古屋) 0587-21-1717
オリオン機械株式会社(八王子) 042-631-5561	オリオン機械株式会社(金沢) 076-263-1881
オリオン機械株式会社(横浜) 045-934-7011	オリオン機械株式会社(大阪) 06-6305-1414
オリオン機械株式会社(千葉) 043-221-7788	オリオン機械株式会社(京都) 075-646-3939
オリオン機械株式会社(太田) 0276-46-7678	オリオン機械株式会社(神戸) 078-945-5508
オリオン機械株式会社(さいたま) 048-783-3975	オリオン機械株式会社(岡山) 086-246-3501
オリオン機械株式会社(宇都宮) 028-688-0020	オリオン機械株式会社(広島) 082-264-4535
オリオン機械株式会社(つくば) 029-850-3633	オリオン機械株式会社(高松) 087-835-1367
オリオン機械株式会社(新潟) 025-257-7006	西日本オリオン株式会社(福岡) 092-477-8480
オリオン機械株式会社(長野) 026-248-2428	西日本オリオン株式会社(熊本) 0968-38-7311
	西日本オリオン株式会社(鹿児島) 099-263-5275

このカタログ内容は2023年9月版のものです。

●製品写真は印刷物ですので、実際の色とは若干異なります。

●このカタログ内容の機構および仕様等は、予告なく変更することがあります。ご了承ください。