ORION
冷熱と真空でイノベーション

周辺機器 / ドレントラップ編

圧縮空気浄化機器・周辺機器

多彩なラインナップ
空冷式アフタークーラー「SE」
水冷式アフタークーラー「TH」
エアータンク「OAT」「MST」
露点モニター「MG」
デジタル差圧計「EDG70」
自動排出装置 オートドレントラップ
技術資料
オリオンIoTシステムのご案内
クリーンエアーシステムのご紹介
安全のために

ORION Clean Air System

Energy Saving Clean Air and Environmentally Conscious

'23.03月版 | D-AG10
圧縮空気浄化機器・周辺機器カタログ

Striving to Make Products that Move You

多彩なラインナップ

ORION Clean Air System

ラインナップ OTHER ITEMS 周辺機器

アフタークーラー

空冷式

アフタークーラー
SEシリーズ
製品仕様 / P3

水冷式

アフタークーラー
THシリーズ
製品仕様 / P5

エアータンク

SUS製

ステンレスエアータンク
OATシリーズ
製品仕様 / P7

エアータンク
MSTシリーズ
製品仕様 / P8

露点モニター

露点モニター
MGシリーズ
製品仕様 / P9

デジタル差圧計

デジタル差圧計
DGE70
製品仕様 / P11

Energy Saving Clean Air and Environmentally Conscious

オリオンクリーンエアーシステムは冷凍式ドライヤーに始まり、エアー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ー品質にお応えします。
また、ドレン水処理を含めエアー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 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 / P12
圧力範囲 / ~0.93MPa

ADE450-A1-FS

モータバルブ式
ADE-3-B
製品仕様 / P13
圧力範囲 / ~0.98MPa

ADE-3-B

機械式(フロート型)
FDシリーズ
製品仕様 / P14
圧力範囲 /
FD5 : ~0.98MPa・FD5以外 : ~1.0MPa

FD2 FD5 FD6 FD10

機械式(ディスク型)
AD-5
製品仕様 / P14
圧力範囲 / ~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 / P13
圧力範囲 / ~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。

■エアーコンプレッサー流量別トラップ適合表

エアーコンプレッサー出力 [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	ー	FD2	ー	ー
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 エアーコンプレッサー出力は 450kW までとします。※ 2 空気流量によっては、複数台設置いただく場合がございます。※ 3 空気流量は 40m³/min または 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-E / F-WE ~ 380F-E / F-WE	450F-WE
フロート型※1	FD2-NC-G3	FD2-G3	FD6-G3	AD-5-G1※3		AD-5-G1×2※3
フロート型※2	FD2-NC-G4	FD2-G4	FD6-G4	ー		
フロート式	FD-5-G3		ー	FD-10-A		FD-10-A×2
モータバルブ式	ー		ADE-2-B/3-B		ー	
電磁式	ー		ADE450-A1/A2/A1-FS/A2-FS			ADE450×2

※ 1. 標準搭載推奨トラップ　※ 2. メタルボウル仕様　※ 3. ディスク型

適応エアーコンプレッサー 11～150 kW

低圧 0.98MPa 対応

圧縮空気の予備冷却に最適 / 圧縮空気冷却装置

空冷式アフタークーラー「SE」

処理空気量 1.7 ～ 30m³/min

最高入気温度 80℃

適応エアーコンプレッサー 11 ～ 150kW

AIR 空冷式

SE-250A

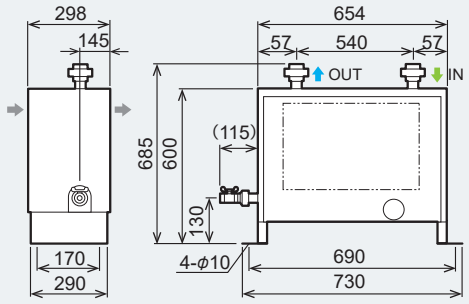
■製品仕様表

項目			SE-250A-G1	SE-750	SE1500	SE3000
処理空気量		m³/min	1.7	6.9	15.0	30.0
入気条件	最高入気温度	℃	80			
	圧力（ゲージ圧力）	MPa	0.69		0.83	
	使用周囲温度	℃	32			
出口空気温度		℃	40		42	
最高使用圧力(ゲージ圧力)		MPa	0.98			
外形寸法（高さ×奥行×幅）		mm	685 × 298 × 730	766 × 353 × 1170	1305 × 770 × 1314	1619× 770 × 2496
質量		kg	28	60	(160)	(410)
電気特性	電源 (50 / 60Hz)	V	単相 100	単相200		
	消費電力 (50 / 60Hz)	W	63 / 76	230 / 280	460 / 560	920 / 1120
	電流 (50 / 60Hz)	A	0.7 / 0.8	1.24 / 1.30	2.48 / 2.60	4.96 / 5.20
送風機出力		W	25	85 × 2	85 × 4	85 × 8
空気出口接続口径			1B・25A ユニオン	2B·50Aユニオン	2Bユニオン	3Bユニオン
ドレン排出口口径			Rc1/2	R1/2		R1/2 × 2

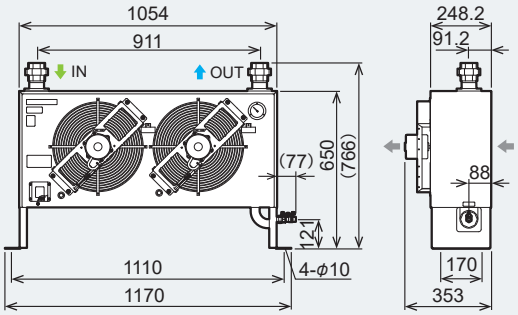
※性能保証値については別途お問い合わせください。※処理空気量は空気圧縮機の吸い込み状態に換算した値です。（大気圧、32℃、75%）※上記以外の仕様も作成いたしますので、別途ご用命ください。

■外形図（単位：mm）

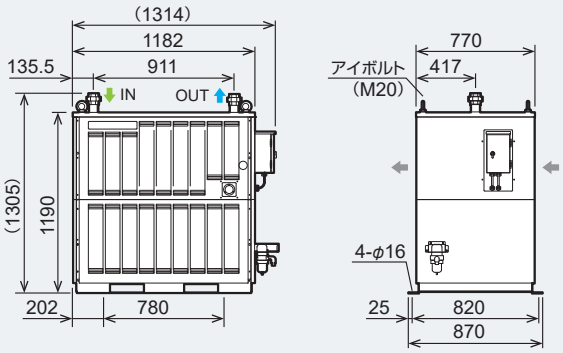
SE-250A-G1



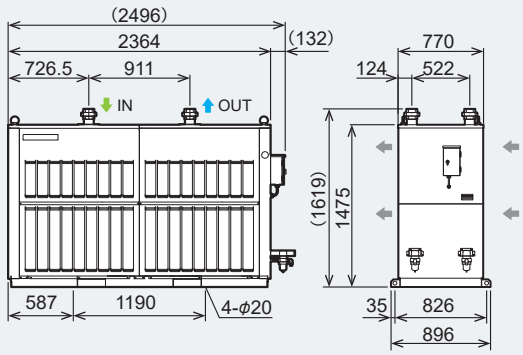
SE-750



SE1500



SE3000



適応エアーコンプレッサー 5.5～37 kW

低圧 0.98MPa 対応

ヒートレスエアードライヤー用 / 圧縮空気冷却装置

空冷式アフタークーラー「SE」

処理空気量	1.0 ～ 6.9m³/min
最高入気温度	70℃
適応エアーコンプレッサー	5.5 ～ 37kW

AIR 空冷式

SE150

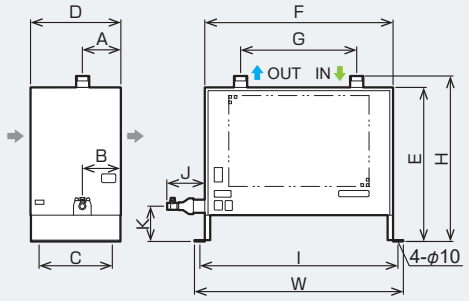
■製品仕様表

項目			SE90	SE150	SE320	SE600
処理空気量		m³/min	1.0	1.7	3.7	6.9
入気条件	最高入気温度	℃	70			
	圧力（ゲージ圧力）	MPa	0.7			
	使用周囲温度	℃	32			
出口空気温度		℃	50 以下			
最高使用圧力(ゲージ圧力)		MPa	0.98			
外形寸法（高さ×奥行×幅）		mm	596 × 300 × 440	642 × 298 × 730	610 × 333 × 770	712× 363 × 1170
質量		kg	19	28	34	60
電気特性	電源 （50 / 60Hz）	V	単相 200	単相100	単相200	
	消費電力 （50 / 60Hz）	W	35 / 40	65 / 64	150 / 180	230 / 280
	電流 （50 / 60Hz）	A	0.15 / 0.20	0.8 / 0.7	0.90 / 0.95	1.24 / 1.30
送風機出力		W	25		85	85 × 2
空気出口接続口径			1/2B ユニオン	1Bユニオン	1 1/2Bユニオン	2Bユニオン
ドレン排出口口径			R1/2	Rc1/2		R1/2

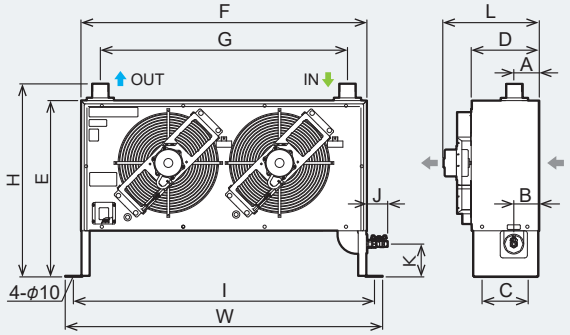
※性能保証値については別途お問い合わせください。※処理空気量は空気圧縮機の吸い込み状態に換算した値です。（大気圧、32℃、75%）※ヒートレスエアードライヤー用としてアフタークーラーをご使用の場合は、必ず出口側にスーパードレンフィルターを取り付けてください。※ヒートレスエアードライヤー以外にご使用の場合は、別途ドレントラップを取り付けてください。※周囲温度は 40℃以下でご使用ください。※設計最高入気温度 80℃。※適応ヒートレスエアードライヤーは、ご使用になるヒートレスエアードライヤーの処理空気量、入気温度 50℃の補正係数（下記参照）を乗じた流量相当の機種を選定してください。※受注生産機種です。

■外形図

SE90 / 150 / 320



SE600



■各部寸法一覧表（単位：mm）

型式	H	D	W	A	B	C	E	F	G	I	J	K	L
SE90	(595)	300	440	206		194	545	396	290	420	(90)	150	—
SE150	(642)	298	730	145		170	600	654	540	690	(115)	130	—
SE320	(610)	333	770	142		270	568	694	430	730	(140)	130	—
SE620	(712)	248.2	1170	91.2	88	170	650	1054	911	1110	(77)	121	353

機種選定方法（余裕を持たせた選定を行ってください。）

$$\text{処理空気量} \geq \frac{\text{使用空気量}}{\text{圧力補正係数}}$$

圧力（MPa）	0.39	0.49	0.59	0.69	0.78	0.88	0.98
圧力補正係数	0.63	0.75	0.88	1.0	1.07	1.13	1.2

入気温度補正係数

入気温度	35℃以下	40℃以下	45℃以下	50℃以下
小型・中型	1.0	0.77	0.61	0.48
大型	1.0	0.88	0.78	0.64

※周囲温度の係数はありませんが、入気温度と同等以下（上限 40℃）としてください。
※圧力下露点－ 40℃は大気圧下に換算すると－ 58℃です。（0.7MPa にて使用の場合）

適応エアーコンプレッサー 11～1500 kW

低圧 0.98MPa 対応

周囲温度が高温時の圧縮空気予備冷却に最適 / 圧縮空気冷却装置

水冷式アフタークーラー「TH」

処理空気量 1.7 ～ 393m³/min

標準冷却水量 0.9 ～ 184.8m³/h

適応エアーコンプレッサー 11 ～ 1500kW

WATER 水冷式

■製品仕様表

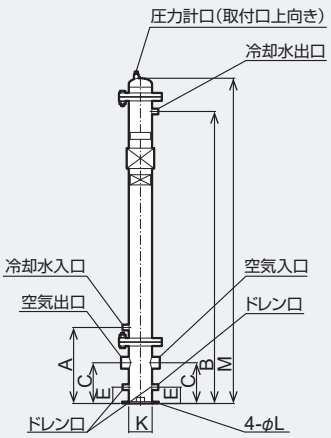
項目			TH-1010WG-B2V	TH-1012WG-B2V	TH-1510WG-B2V	TH-2010WG-B2V	TH-3010WG-B2V	TH-3012WG-B2V
処理空気量		m³/min	1.7	3.7	6.7	13	23	35
適用法規			適用外			第二種圧力容器		
標準冷却水量		m³/h	0.9	1.8	3.3	6.6	10.9	16.8
圧力損失	水	mAq	0.1			0.2		0.4
	空気	mAq	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.25
空気出入口接続口径			25A ソケット	40A ソケット	10K-50A フランジ	10K-80A フランジ	10K-100A フランジ	
冷却水出入口接続口径			15A ソケット		20A ソケット	32A ソケット	50A ソケット	
外形寸法	胴径	mm	φ 114.3		φ 165.2	φ 216.3	φ 318.5	
	高さ	mm	1396	1596	1406	1551	1716	1916
質量		kg	約 48	約 50	約 95	約 145	約 295	約 320

項目			TH-4014WG-B2V(A)	TH-4014WG-B2V(B)	TH-4016WG-B2V	TH-5016WG-B2V	TH-5018WG-B2V	TH-7020WG-B2V
処理空気量		m³/min	50	73	97	138	191	393
適用法規			第二種圧力容器					
標準冷却水量		m³/h	23.7	34.5	45.9	65.4	90	184.8
圧力損失	水	mAq	0.5	0.6	1.0		2.0	2.5
	空気	mAq	0.25	0.4	0.7		1.2	
空気出入口接続口径			10K-125A フランジ	10K-150A フランジ		10K-200A フランジ	10K-250A フランジ	10K-300A フランジ
冷却水出入口接続口径			65A ソケット	5K-80A フランジ	5K-100A フランジ		5K-125A フランジ	5K-200A フランジ
外形寸法	胴径	mm	φ 406.4			φ 508		φ 711.2
	高さ	mm	2291		2491	2641	2941	3286
質量		kg	約 560		約 620	約 820	約 860	約 1750

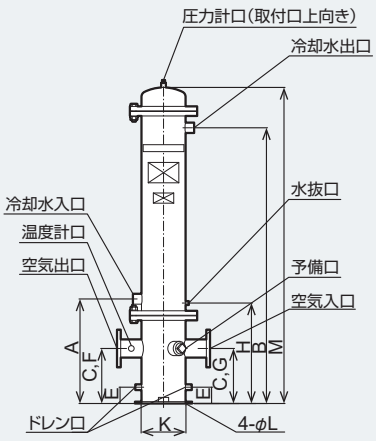
※最高使用圧力 :0.93MPa、圧縮空気入口条件 : 圧力 0.68MPa、温度 :80℃。※耐腐食性塗装（塗料）。※標準冷却水量は、冷却水入口温度 30℃時で示しています。※付属品 : フランジ・ドレントラップ・温度計（圧縮空気出口）・基礎ボルト。P コック（2010 以降）※アクセサリー（別売品）: 安全弁・圧力計。※性能保証値については別途お問い合わせください。※処理空気量は、空気圧縮機の吸い込み状態に換算した値です。（大気圧、32℃、75%）※出口空気温度 : 上記仕様で 35℃。

■外形図

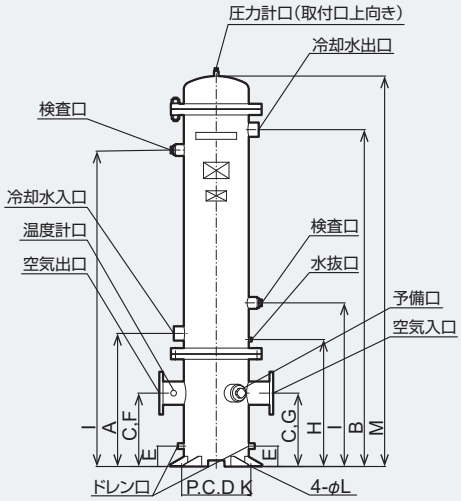
TH-1010 / 1012WG-B2V



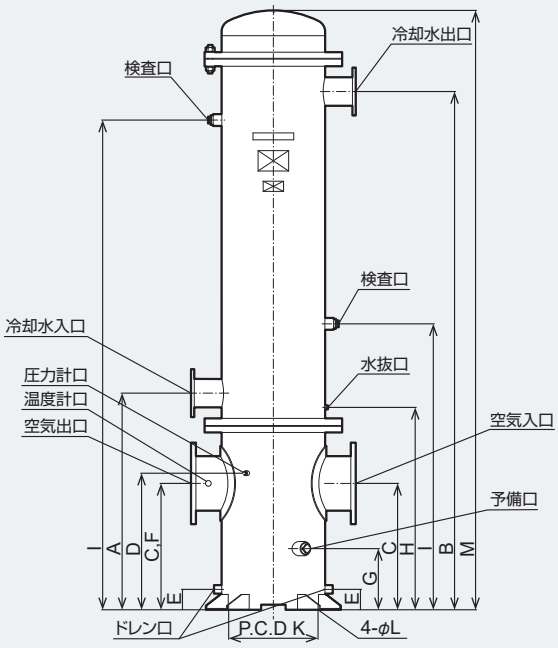
TH-1510 / 2010WG-B2V



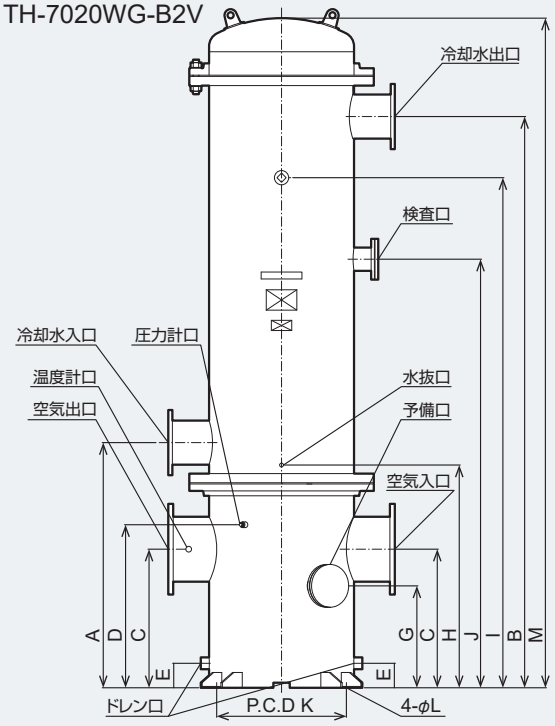
TH-3010 / 3012WG-B2V



TH-4014(A) ～ 5018WG-B2V



TH-7020WG-B2V



■各部寸法一覧表 (単位：mm)

機種	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
TH-1010WG-B2V	(373)	(1233)	200	—	80	—	—	—	—	—	115	14	(1396)
TH-1012WG-B2V		(1433)				—	—	—	—	—			(1596)
TH-1510WG-B2V		(1233)				200	—	—	—	—	170		(1406)
TH-2010WG-B2V	(513)	(1353)	270			270	270	493	—	—	220		(1551)
TH-3010WG-B2V	(653)	(1453)	360		100	360	360	623	803、1353	—	480	19	(1716)
TH-3012WG-B2V		(1653)								—			(1916)
TH-4014WG-B2V(A)	(823)	(1983)	500	550		500	250	783	1303、1753	—	510		(2291)
TH-4014WG-B2V(B)										—			(2291)
TH-4016WG-B2V	(843)	(2163)				550	300		1303、2003	—	620		(2491)
TH-5016WG-B2V	(953)	(2253)	550	600				893	1203、2103	—			(2641)
TH-5018WG-B2V	(1063)	(2543)	620	670		620		993	1403、2403	—			(2941)
TH-7020WG-B2V	(1203)	(2803)	680	800	120	680	500	1093	2503	2103	900	23	(3286)

適応エアーコンプレッサー 6～37kW

低圧 0.98/0.88 MPa対応

圧縮空気の圧力変動を抑える / 圧縮空気用タンク（第二種圧力容器対象）

ステンレスエアータンク「OAT」

内容積 65 ～ 1090L

適応エアーコンプレッサー 6 ～ 37kW

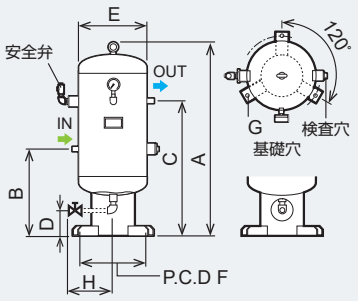
■製品仕様表

項目		OAT60-S	OAT80-S	OAT100-S	OAT150-S	OAT250-S	OAT300-S	OAT400-S	OAT500-S	OAT750-S	OAT1000-S
内容積	L	65	85	104	160	258	365	449	562	772	1090
常用圧力	MPa	0.98					0.88				
最高使用圧力	MPa	1.08					0.98				
最高入口空気温度	℃	80									
接続口径 入口、出口		1/2B		1B			1 1/2B				2 1/2B
圧力計		1/4B × φ 60 × 2.5MPa					3/8B × φ 75 × 1.6MPa				
ドレン弁		1/2B									
安全弁		1/2B		1B			1 1/2B				2B
空気弁		1/2B		1B			—				
掃除穴		—					100A				
質量	kg	35	40	45	75	90	130	155	185	255	400

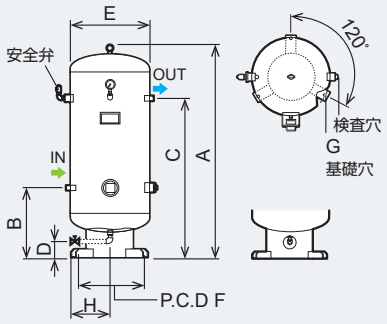
※オートドレントラップはアクセサリー（別売品）。※性能保証値については別途お問い合わせください。※圧力の表示は、ゲージ圧力です。※内容積 3000L まで特別仕様にて対応可。※上記以外の仕様も製作致しますので、別途ご用命ください。※タンク脚と吊り金具の材質はSS400です。※ OAT500-S以上はチャーター便（別途運賃が必要）となります。※ 清掃穴、検査穴のプラグはFC材を使用しています。（OAT300-S 以上）SUS 仕様も製作いたしますので、別途ご用命ください。

■外形図

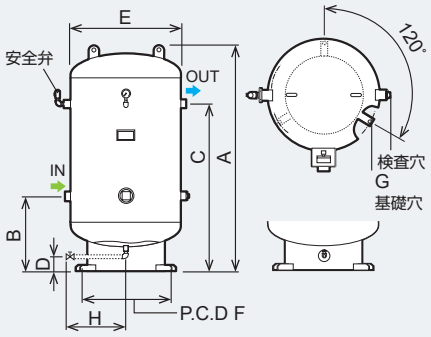
OAT60-S ～ 250-S



OAT300-S ～ 750-S



OAT1000-S



■各部寸法一覧表（単位：mm）

型式	A	B	C	D	E	F	G	H
OAT60-S	1000	448	698	150	φ 350	400	3- φ 15	320
OAT80-S	1210		908					
OAT100-S	1410	498	1058					
OAT150-S	1612	510	1250		φ 400	520		
OAT250-S	1661	529	1279		φ 500			
OAT300-S	1663	550	1250		φ 600	600	3- φ 20	
OAT400-S	1963		1550					
OAT500-S	2377		1950					
OAT750-S	2157	580	1700		φ 750	800		510
OAT1000-S	1940	657	1457		φ 950	920		

アンカーボルト適合表

エアータンク OAT（ステンレス製）のアンカーボルト適合表

型式		OAT60-S	OAT80-S	OAT100-S	OAT150-S	OAT250-S	OAT300-S	OAT400-S	OAT500-S	OAT750-S	OAT1000-S
L 型アンカーボルト	mm	M12 × L200					M16 × L200				
数　量	本	3									

適応エアーコンプレッサー 6～75kW

低圧 ～1.00 MPa対応

圧縮空気の圧力変動を抑える / 圧縮空気用タンク（第二種圧力容器対象）

エアータンク「MST」

内容積 39 ～ 3000L

適応エアーコンプレッサー 6 ～ 75kW

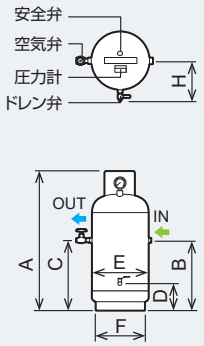
■製品仕様表

項目	MST	39A-100	95C-100	160C-100	230A-100	400E-100	600D-100	800D-90	1000D-90	1200D-90	1500D-90	2000E-90	3000C-90
内容積	L	39	97	162	227	400	590	799	987	1200	1498	1980	3000
常用圧力	MPa	0.98				1.00	0.98	0.88					
最高使用圧力	MPa	1.08				1.10	1.08	0.98					
最高入口空気温度	℃	75											
接続口径 入口、出口		1/2B		1B		1 1/2B	2 1/2B						3B
圧力計		1/4B × 50	1/4B × 60			3/8B × 75							
ドレン弁		1/4B				1/2B							
安全弁		1/4B		3/8B	1/2B			1B					
空気弁		1/2B		1B		—							
質量	kg	24	50	75	116	190	310	370	450	485	575	700	1155

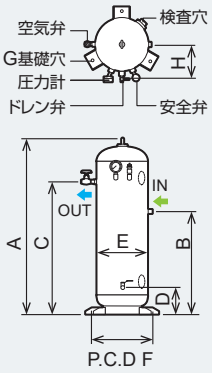
※オートドレントラップはアクセサリー（別売品）。※性能保証値については別途お問い合わせください。※ MST1500D-90 以上はチャーター便（別途運賃が必要）となります。※内容積 5000L まで特別仕様にて対応可。※上記以外の仕様も製作致しますので、別途ご用命ください。※ MST39A-100 は第二種圧力容器対象外です。※タンクの内面は表面処理されていません。錆の発生を許容されない場合は，ステンレスエアータンク OAT シリーズ，または内面塗装仕様（特別仕様：MST600D-100 以上）をご用命ください。

■外形図

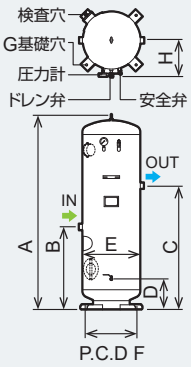
MST39A-100



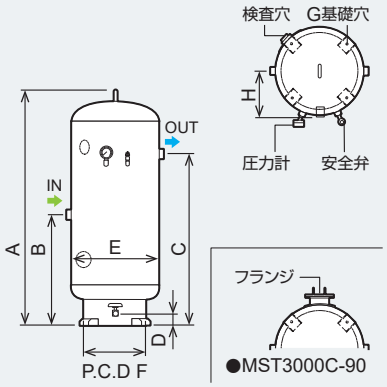
MST95C-100 ～ 230A-100



MST400E-100



MST600D-100 ～ 3000C-90



■各部寸法一覧表（単位：mm）

型式	A	B	C	D	E	F	G	H
MST39A-100	770	382	382	149	φ 304	φ 267.4	—	207
MST95C-100	1190	700	900	183	φ 350	460	3- φ 15	240
MST160C-100	1450	800	1100	187	φ 406	550		268
MST230A-100	1531	800	1200	195	φ 470	610		300
MST400E-100	1845		1200	300	φ 562	680	4- φ 20	361
MST600D-100	1900	900	1400	120	φ 718	630		370
MST800D-90	1783		1300	125	φ 868	775		
MST1000D-90	2106	1000	1600					
MST1200D-90	2070		1500	120	φ 968	900		470
MST1500D-90	2490		1800					
MST2000E-90	2948		2000	125	φ 1018			
MST3000C-90	2766			160	φ 1324	1200		630

アンカーボルト適合表

エアータンク MST（鉄製）のアンカーボルト適合表

型　式	MST	39A-100	95C-100	160C-100	230A-100	400E-100	600D-100	800D-100	1000D-90	1200D-90	1500D-90	2000E-90	3000C-90
L 型アンカーボルト	mm	（※1）	M12 × L200			M16 × L200							
数　量	本	—	3			4							

※ 1. 固定用穴無し

デジタル表示
8888
単相100V
圧力範囲
～0.8MPa
※MG40は大気圧下

手軽に温度･湿度の監視が可能

露点モニター「MG」

湿度表示	0.1 ～ 99.9% 分解能1/10	※MG40
湿度表示	0.1 ～ 50.0% 分解能1/10	※MG40A-P
露点表示	-40 ～ +40℃ 分解能1/10	
温度表示	-20 ～ +80℃ 分解能1/10	

■製品仕様表

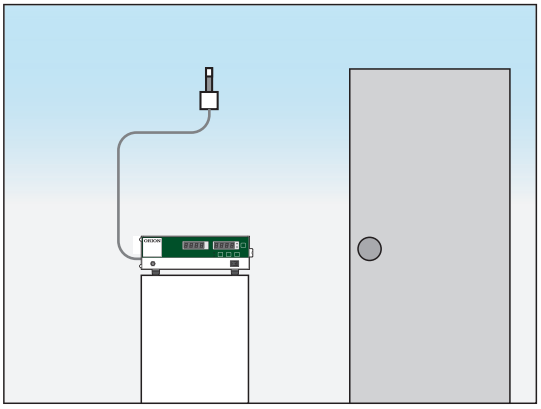
項目			MG40 ※ 4	MG40A-P ※ 5
本体仕様	湿度表示 :LED 表示 3 桁		0.1 ～ 99.9% 分解能 1/10 ※ 1	0.1 ～ 50.0% 分解能 1/10 ※ 1
			範囲外、断線・短絡時「----」表示	
	露点表示 :LED 表示 4 桁（記号 1 桁）		－60.0 ～ ＋40.0℃ 分解能 1/10 ※ 1,2（－60℃以下「L」、＋40℃以上「H」表示）－ 40℃以下は参考値として表示	
	温度表示 :LED 表示 4 桁（記号 1 桁）		－20.0 ～ ＋80.0℃ 分解能 1/10（－20℃以下「L」，＋80℃以上「H」表示かつセンサー断線・短絡時「----」表示）	
	使用周囲温度範囲	℃	5 ～ 40	
	使用周囲湿度範囲	% RH	0 ～ 85（結露なきこと）	
	保管温湿度範囲	℃	5 ～ ＋55 / 45 ～ 85%	
	電源	V	AC100 ±10%	
	消費電力	W	20	
	外形寸法（高さ×奥行×幅）	mm	80 × 220 × 260	
	配管接続口径	mm	—	φ 4（ワンタッチ継手）
	質量	kg	2.7	3.0
	外部出力 電圧出力		露点：0 ～ 5V DC（－60 ～ ＋40℃）	
			湿度：0 ～ 5V DC（0 ～ 100%）	湿度：0 ～ 2.5V DC（0 ～ 50%）
			温度：0 ～ 5V DC（－20 ～ ＋80℃）	
	外部出力 警報出力		露点（上下限）/ 湿度（上下限）/ 温度（上下限） 無電圧接点出力（1a）2 点（AL1，AL2）	
センサー部仕様	測定流体		清浄空気（大気圧）/ 清浄度 ISO クラス 8 以内、水滴、油分、有機溶剤等の浮遊無きこと ※ 6	圧縮空気（水滴、油分、塵埃の混入無きこと及び本体前段に必ずフィルターを設置のこと） ※ 6
	圧力範囲	MPa	大気圧	0.1 ～ 0.8
	温度計測精度	℃	±1	
	湿度計測精度	% RH	±2（20 ～ 80%）at 25℃時	±2（20 ～ 40%）at 25℃時
	露点演算精度	℃	±3 －30 ～＋40℃ D.P/ ±5 －30 ～－40℃ D.P ※ 3 －40℃以下は参考値となります。（測定空気温度 25℃時）	
	サンプリング流量	L/min	—	3 ～ 5 固定オリフィスパージ方式

※ 1. 表示切替スイッチにより湿度、露点を交互表示。※ 2. 露点は温度、湿度による演算値です。※ 3. 露点演算精度は出荷時の値です。保証値ではありません。※ 4.MG40 は大気圧空気専用の露点モニターです。測定する場合は、測定空気中にセンサーを直接取り付けてください。※ 5.MG40A-P は圧縮空気専用の露点モニターです。測定する場合は、付属のサンプリングエアーチューブ（φ 4L2000）を用いて測定空気を本体に供給してください。※ 6. 次の雰囲気で使用または保管されるとセンサーが劣化し、短期間で再校正が必要となる場合があります。（酢酸、塩酸、アンモニア、酢酸エチル、キシレン、ブタノール、ジクロロエタン）

用途 / 使用例

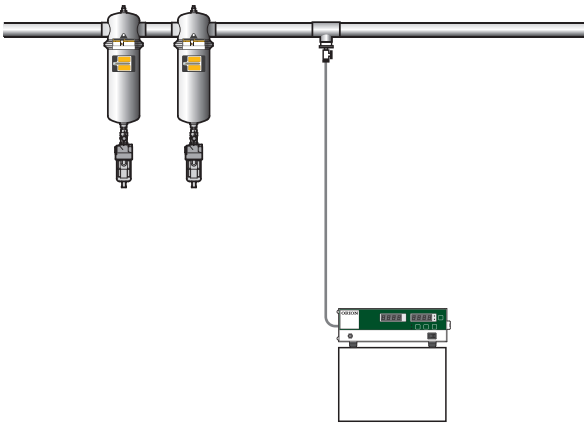
MG40

■室内の温度、湿度、露点監視及び管理に



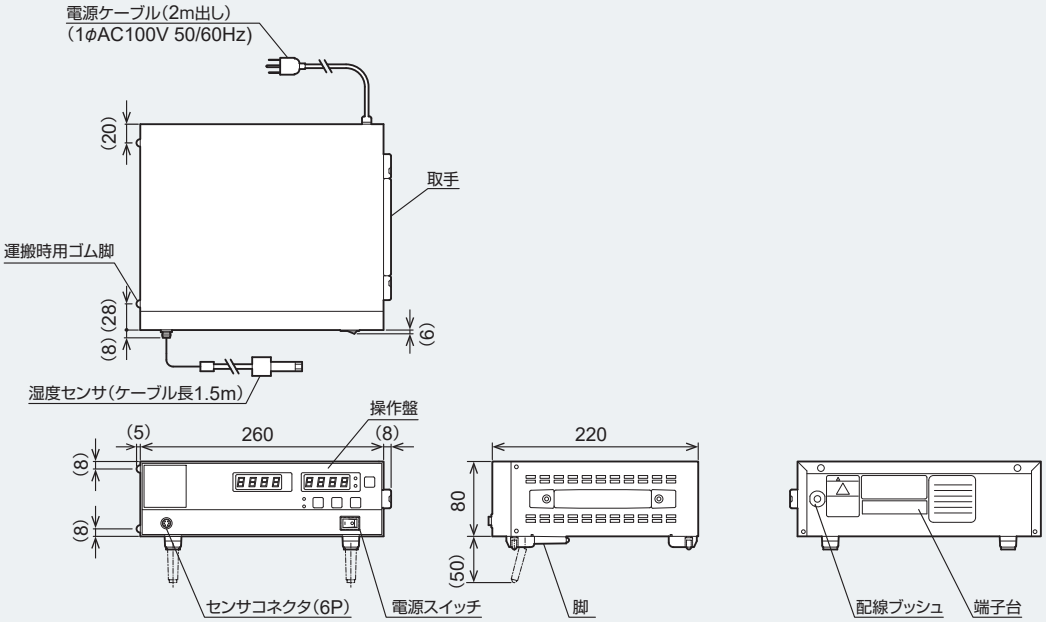
MG40A-P

■圧縮空気の温度、湿度、露点監視及び管理に



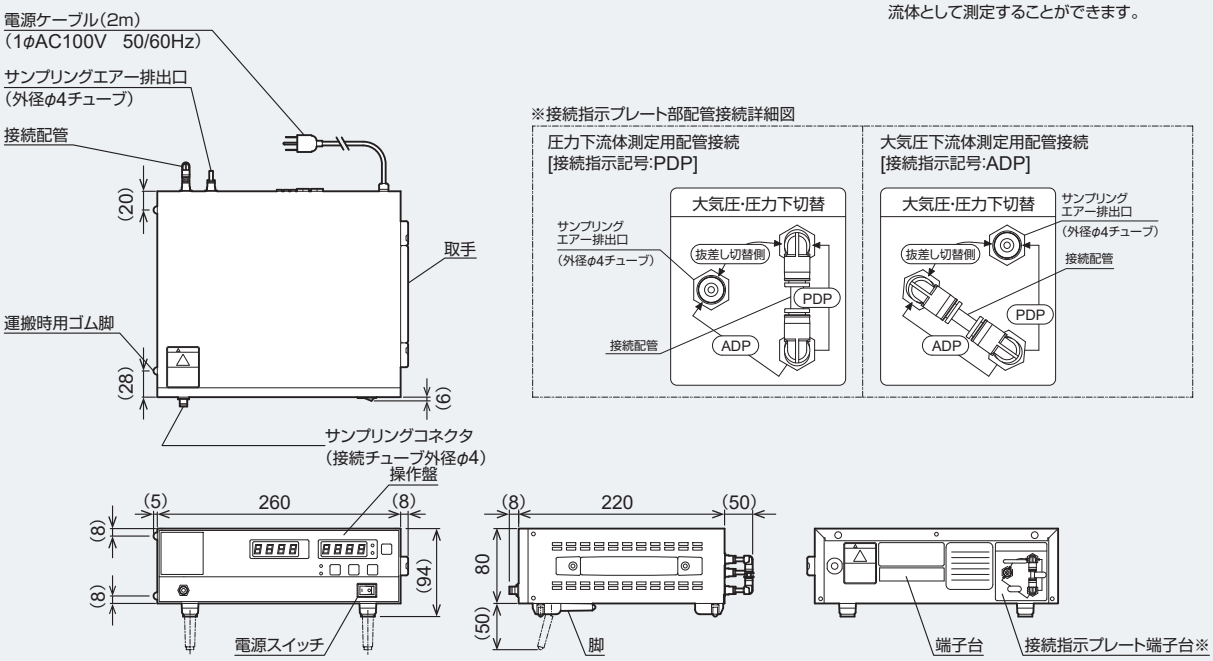
■外形図（単位：mm）

MG40（大気圧下モデル）



MG40A-P（圧力下モデル）

※出荷時は圧力下流体測定用の配管接続です。
接続配管をADP側に変更すると大気圧下流体として測定することができます。



デジタル表示
8888
最小単位
0.001
MPa
Max
2.00
MPa対応

フィルターエレメントの差圧状態をデジタルで表示 / デジタル差圧表示計

デジタル差圧計「DGE70」

差圧表示範囲　-1.050 ～ 1.050MPa
最小単位　0.001MPa

DGE70

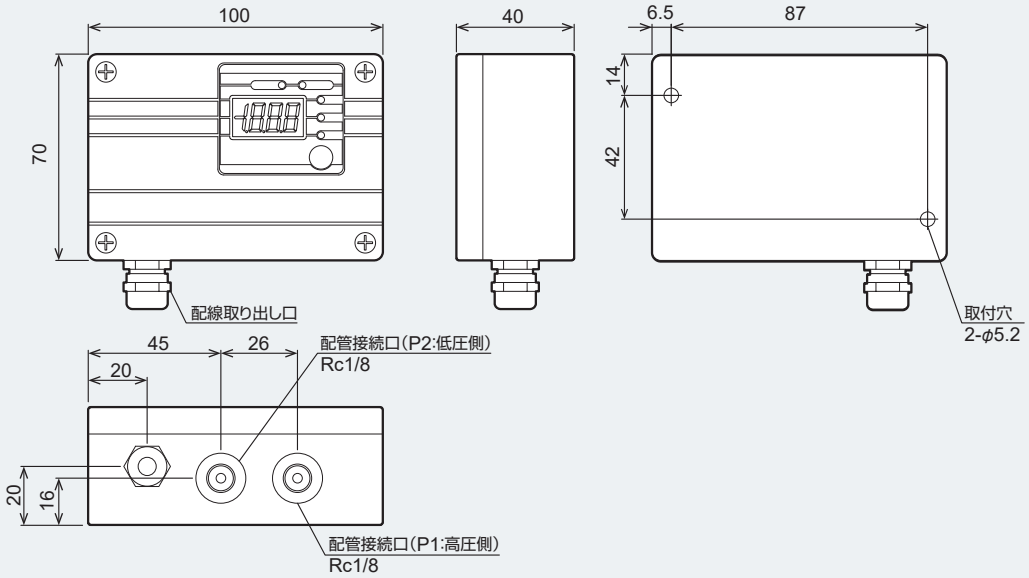
■製品仕様表

項目		DGE70
圧力レンジ	MPa	0 ～ 1
許容最大圧力	MPa	2
測定差圧範囲（Δ P）	MPa	－1 ～ 1（Δ P ＝ P1 － P2）
配管接続口径（高圧側、低圧側）		Rc1/8
電源		12 ～ 24VDC ± 10%　60mADC
測定流体		気体または液体（接液部を腐食させない事）
接点出力※ 1		フォトモスリレー出力　2 出力
使用温度範囲	℃	－10 ～ 50（凍結なきこと）
使用湿度範囲		35 ～ 85% RH（結露なきこと）
ケース材質		アルミダイキャスト
外形寸法(高さ × 奥行 × 幅)	mm	70 × 40 × 100
質量	g	490（本体）

※ 1. アナログ出力は特別仕様になります。

■外形図（単位：mm）

DGE70



デジタル差圧計セット

品名：デジタル差圧計セット組立
品番：03100908010

名称	仕様	個数
デジタル差圧計	DGE70	1
AC アダプタ組立	AC100V → DC24V（付属）	1
ナイロンチューブ	ナイロン、L2000- φ 4	2
クイック継手	ユニバーサルエルボ φ 4-1/8B	4
クイック継手	ユニバーサルエルボ φ 4-M5	1
ブッシング	呼び 1/4 × 1/8　SUS304	2
インシュロック	耐熱タイプ	1
電源接続要領書	A4 紙	1

※クイック継手は DGE70 用に２個、測定ポイント用に３個の計５個をセットしています。

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※

※P17～18をご参照ください

動画をぜひご覧ください 紹介動画

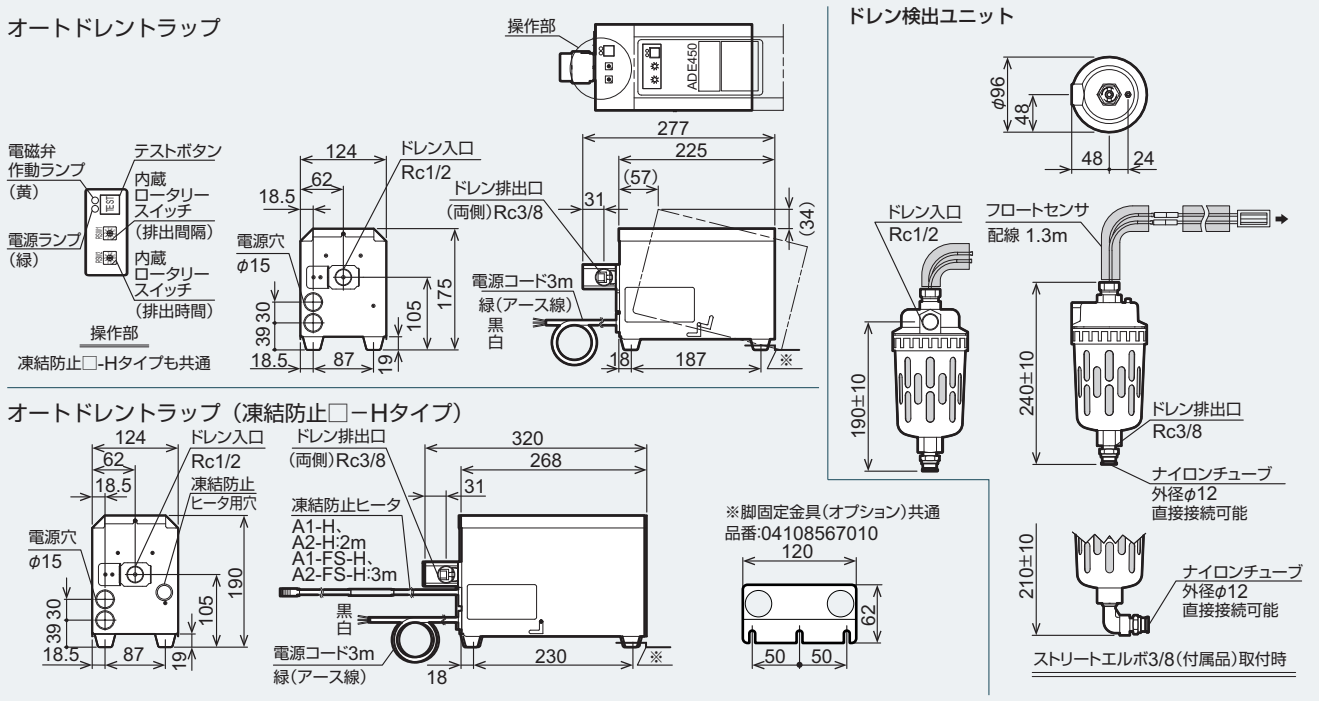
ADE450-A1-FS

■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	L/ 秒	0.4（0.69MPa）							
	検出ユニットによる排出	L/ 回	−	0.3(0.69MPa)	−	0.3(0.69MPa)	−	0.3(0.69MPa)	−	0.3(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	−	1.2	−	1.2	−	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 ケ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。

■外形図（単位：mm）



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

省エネ
自動排出

単相200V

低圧・中圧
1.47MPa
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

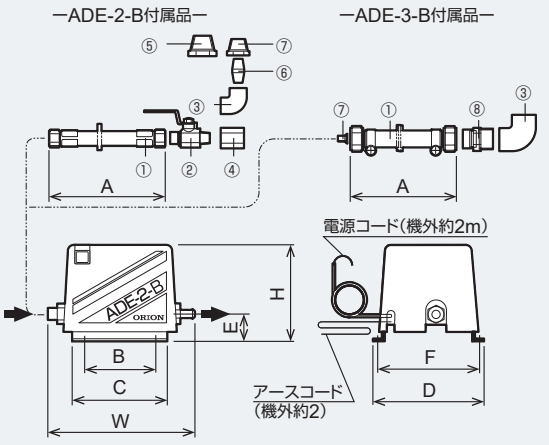
項目				ADE-2-B	ADE-3-B
性能	最大排出量※1	ドレン水のみ	L/回	0.39	
		空気のみ	L/回	16	
	排出サイクル時間		分	60（固定）	2,5,10,20,30（可変）
	最小排出時間		秒	3.6 / 3.0	
使用圧力範囲			MPa	0.05 ～ 1.47	0.05 ～ 0.98
使用温度範囲			℃	2 ～ 40	
使用流体				圧縮空気	
抽出方式※2				モータバルブ型タイマー、水検知制御方式	
電気特性	電源			単相 200V 50 / 60Hz	
	消費電力		W	5 以下	
接続口径	ドレン入口			1/2,3/8,1/4 付属品より選定	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	1/4B	1/2 300L
② ボールバルブ	1/4 400L	―
③ エルボ	1/4B	1/2B
④ ソケット	1/4B	―
⑤ ブッシュ	1/2B × 1/4B	―
⑥ バレルニップル	1/4B	―
⑦ ブッシュ	3/8B × 1/4B	φ 6 × φ 3
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※

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） 10～80㎤ / 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℃

※FD-5-G3は0.98MPa対応

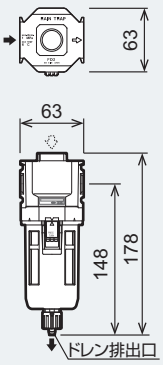
■製品仕様表

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 ※3	FD-5-G3	FD6-G3 / G4 ※3	FD-10-A	AD-5-G1
		ボウルタイプ		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	cm³/ 回	10	10	10	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	0.1 ～ 1.0 / 0.15 ～ 1.0	0.05 ～ 0.98	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	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 × φ 80	201 × 80 × 80 / 199 × 80 × 80	193 × φ 96	198 × 79 × 86

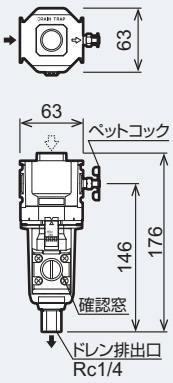
※フロート型のドレン導入口は、上または横どちらかに接続できますので使用しない接続口は付属のプラグをネジ込んで下さい。※詳細については別途お問い合わせください。
※ FD2-G3 / FD2-NC-G3、FD6-G3 についてチューブ接続する場合は，内径φ 5.7 ～φ 6.0（外径φ 8）のナイロン系エアチューブをご使用ください。 ※ 1. 排出量条件 : 空気圧力（ゲージ圧力）0.69MPa。※ 2.NC（ノーマルクローズ仕様）: トラップ内に圧力が加わっていない場合、ドレン排出弁が閉じている仕様。 ※ 3. メタルボウル仕様（G4）。

■外形図（単位 : mm）

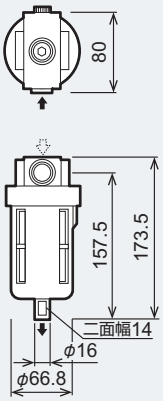
FD2/NC-G3



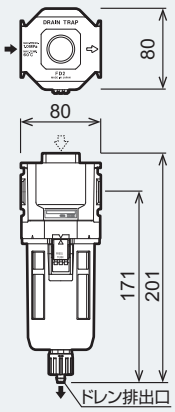
FD2/NC-G4



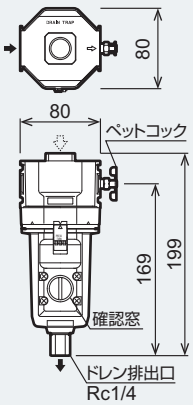
FD-5



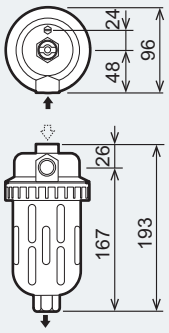
FD6-G3



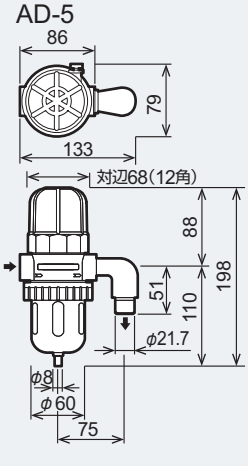
FD6-G4



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

エアーコンプレッサの入口空気温度30℃（100%）を0.69MPa で圧縮し、エアードライヤーで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。

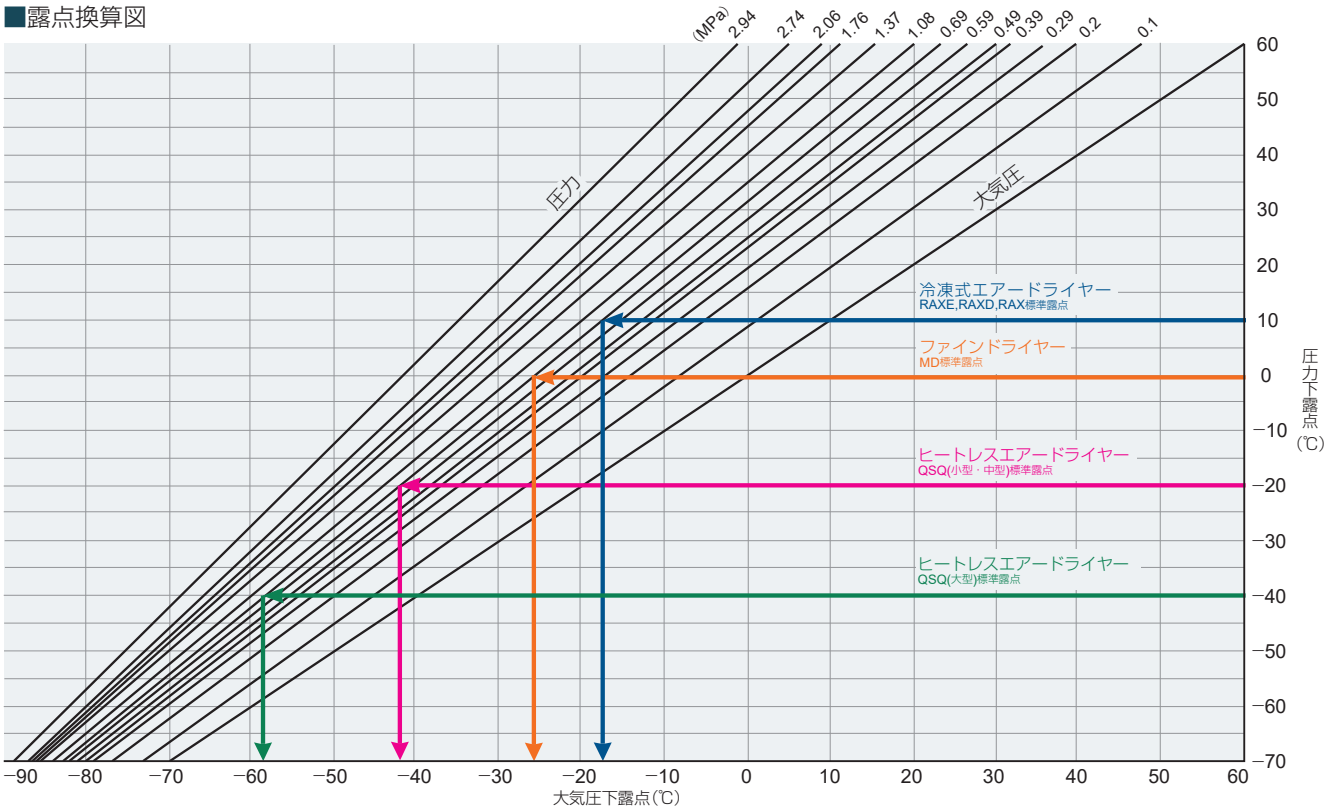
② 露点換算図より：0.69MPa 時10℃ですから、大気圧下に換算すると－17℃になります。

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になります。

■飽和湿分量表（大気圧下）

温度（℃）	湿分量（g/m³）	温度（℃）	湿分量（g/m³）	温度（℃）	湿分量（g/m³）	温度（℃）	湿分量（g/m³）	温度（℃）	湿分量（g/m³）	温度（℃）	湿分量（g/m³）
−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（℃）	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（℃）〈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℃、0.69MPa 時の大気圧下露点は−17.3℃となります。

例2 圧力下露点 0℃、0.69MPa 時の大気圧下露点は−25.3℃となります。

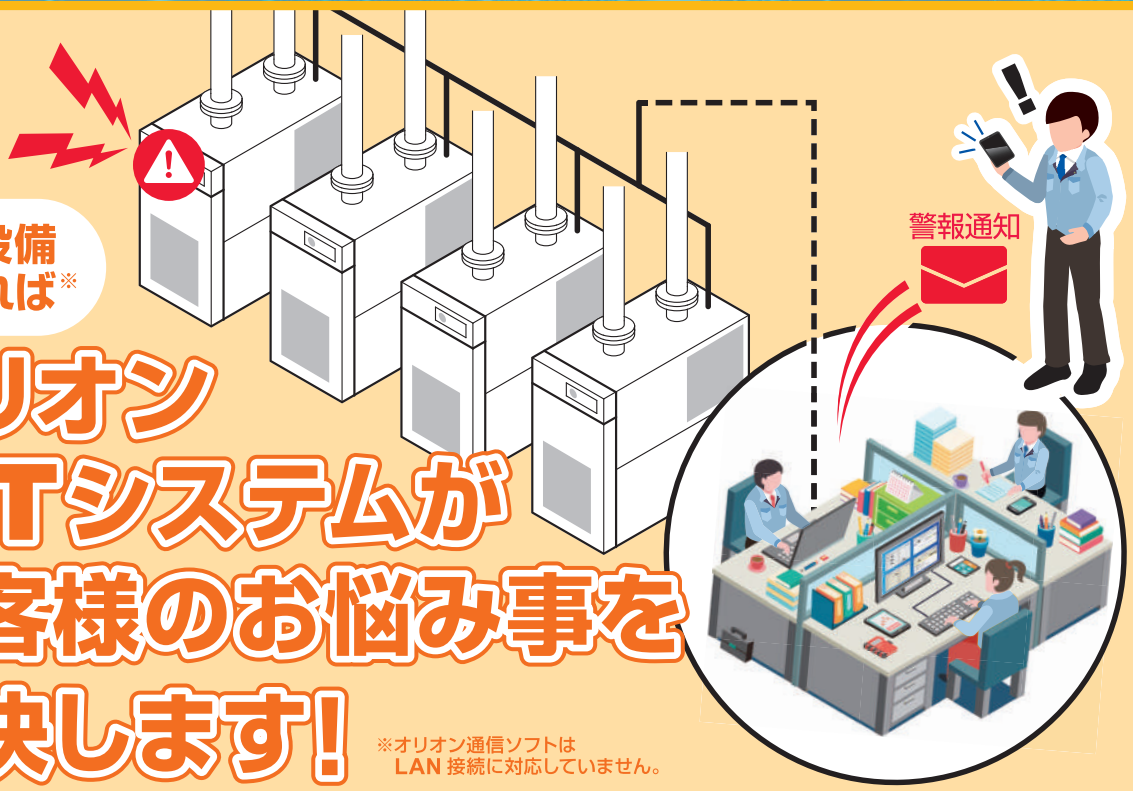
例3 圧力下露点−20℃、0.69MPa 時の大気圧下露点は−41.5℃となります。

例4 圧力下露点−40℃、0.69MPa 時の大気圧下露点は−58.0℃となります。

無料ソフトでお手軽に！

オリオン製品をお使いの 遠隔監視&を始めて

LAN設備さえあれば※



オリオンIoTシステムがお客様のお悩み事を解決します！

※オリオン通信ソフトは LAN 接続に対応していません。

運転状態を把握したい場合… 遠隔監視ソフト

接点状態 監視ソフト

メール発報機能付き

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！

お客様に朗報です！

遠隔操作

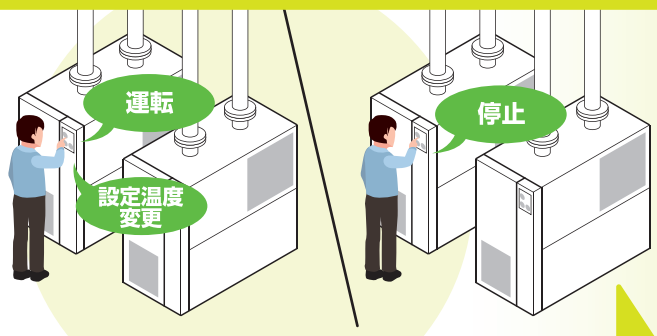
みませんか？

対象機種の確認は
ホームページまで
アクセスください

オリオン IoT システム 検索

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

運転操作、設定の変更操作を行いたい場合…遠隔操作ソフト



運転・停止の操作のたびに、
現場まで足を運ぶ毎日…

わざわざ現場まで
行かなくても
運転・停止の操作が
できればいいのになぁ…

オリオン 通信ソフト

※LAN 接続には対応していません

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！

製品の稼働データを収集したい場合…遠隔監視ソフト

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
行わなければいけない…

測定値とか、負荷率などの
製品の稼働データが
もっと簡単に
手に入らないかなぁ…

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
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由することで
他のパソコンやタブレットからも
閲覧できた！

多彩なラインナップ

ORION Clean Air System

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℃）※

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 シリース
　　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。　※圧力条件は 0.69MPa
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℃）※

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

※圧力条件は 0.7MPa

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 スーパーフィルター

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

Drain Processing ドレン処理機・処理装置

圧縮空気ドレン水処理

ドレン処理装置ドレンマスター　OWC シリーズ
フィルター式ドレン処理機ピコドレン　ODF シリーズ
ドレン処理機ドレンマスター　OWD シリーズ
ドレン処理システム関連機器

※当カタログには掲載されていません。
専用カタログ D-AG09 をご覧ください。

Energy Saving Clean Air and Environmentally Conscious

オリオンクリーンエアーシステムは冷凍式ドライヤーに始まり、エアー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ー品質にお応えします。
また、ドレン水処理を含めエアー廻りのトータルシステムで幅広い対応が可能です。

Other Items 周辺機器

空冷式アフタークーラー	SE シリーズ	P.3
水冷式アフタークーラー	TH シリーズ	P.5
ステンレスエアータンク	OAT シリーズ	P.7
エアータンク	MST シリーズ	P.8
露点モニター	MG シリーズ	P.9
デジタル差圧計	DGE70	P.11

Drain Trap ドレントラップ

水分・油分を自動排出

電磁式	ADE450 シリーズ	P.12
モータバルブ式	ADE-3-B	P.13
モータバルブ式	ADE-2-B(中圧仕様)	P.13
機械式（フロート型）	FD シリーズ	P.14
機械式（ディスク型）	AD-5	P.14

ドレン処理装置
ドレンマスター

スーパー
フィルター

露点モニター
MG

デジタル差圧計
DGE70

フィルター式
ドレン処理機ピコドレン

ステンレス
エアータンク

エアータンク

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。

⚠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。

●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。

⃠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。

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付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。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。

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。

使用範囲内で使用する
使用範囲外で使用すると、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。

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。

取扱いは販売店または専門業者等、充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。

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。

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。

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。

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。

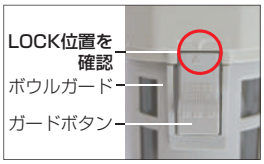
漏電ブレーカが作動したときは、販売店または専門業者にご相談ください(冷凍式エアードライヤー､ヒトレスエアードライヤー)
無理に電源を復帰すると、感電・火災などの原因になります。

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。

取扱説明書の点検・清掃を必ず実施してください

エアーコンプレッサのオイル管理を励行する
エアーコンプレッサの潤滑オイルは、エアーコンプレッサの取り扱い指示通りに管理してください。エアーコンプレッサ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。

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。



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。

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。

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。

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。

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。

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、充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。
（エアー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、エアー漏れ、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いただき施工ください。

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ることがあります。

据付けは、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。

エアーコンプレッサからエアードライヤーまでの配管に立上がりを設けない
エアー配管の立上がりがあると、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。立上が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。

⚠ 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. ご使用の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。

フロン排出抑制法について

●改正フロン排出抑制法が 2020 年 4 月 1 日施行されました。
冷媒にフロンガスを使用している当社製品は、
フロン排出抑制法の「第一種特定製品」に指定されています。

●管理者（ユーザー様）は製品のご使用時に以下の取り組みが義務付けられています。

1. 点検：機器の点検
冷凍用圧縮機出力が 7.5kW 未満は簡易点検が必要、7.5kW 以上は十分な知識を有する者が定期点検を実施

2. 記録：点検などの記録を保存
機器点検の記録は、設置時から廃棄後も 3 年間保存

3. 報告：フロン類算定と 1,000t-CO_2/ 年以上漏えいの場合は国への報告

●製品の廃棄時フロン類回収向上のために
・フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。
・製品を廃棄・整備する場合には、フロン類の回収が必要です。
・冷媒が未回収の機器を引き渡してはいけません。
・機器廃棄時の書類を廃棄後 3 年間保存
（フロン回収依頼書、引取証明書）

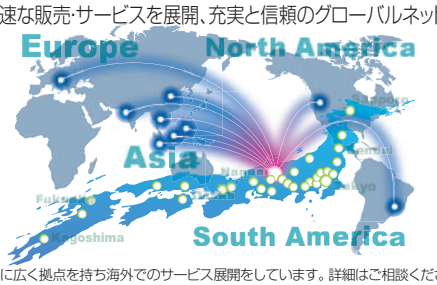
●違反した場合、1 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金に処せられます。
ご不明な点は、当社までお問い合わせください。

●製品使用冷媒と GWP 値

冷媒名	地球温暖化係数（GWP）（100 年値）
R134a	1430
R404A	3920
R407C	1770
R410A	2090
R32	675

※各製品に使用されている冷媒種類については各ページの製品仕様表を参照ください。

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。



※各国に広く拠点を持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。

PERRY JOHNSON REGISTRARS, INC.
本社工場、更埴工場、千歳工場にて ISO9001/ISO14001認証取得

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
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

あんしん冷媒回路 2年※保証
※本製品の冷媒回路保証期間は、お買い上げ後 2年間（ただし、稼動時間 10,000時間まで）です。

ご用命は下記へ―

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
フリーコール 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
中央オリオン株式会社(盛岡) 019-641-4554
中央オリオン株式会社(仙台) 022-284-0691
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(東京) 03-6811-7711
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(横浜) 045-934-7011
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(太田) 0276-46-7678
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(宇都宮) 028-688-0020
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(新潟) 025-257-7006
オリオン機械株式会社(長野) 026-248-2428
オリオン機械株式会社(諏訪) 0266-58-7535
オリオン機械株式会社(沼津) 055-929-0155
オリオン機械株式会社(浜松) 053-464-4737
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(名古屋) 0587-21-1717
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(大阪) 06-6305-1414
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(神戸) 078-945-5508
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(広島) 082-264-4535
オリオン機械株式会社(高松) 087-835-1367
西日本オリオン株式会社(福岡) 092-477-8480
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 03 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。

S No.6524 230324 3③ PO ☆50