

豊富な機種で、エアシステムのニーズに対応

日立エアードライヤー

HDN・HDB・HDRシリーズ

日立ラインフィルター

HAF・HMF・HKFシリーズ



エアードライヤー



ラインフィルター

経済性で、省エネ性で、環境対応で、エアースステムのニーズに対応。 オゾン層破壊係数ゼロのHFC冷媒 (R-134a、R-407C) を採用。

HDN
シリーズ

ベビコン®とベストマッチの経済タイプ



HDN-25BF

オゾン層破壊係数ゼロの冷媒 R-134a、R-407Cを採用

オゾン層を破壊せず、冷凍能力、エネルギー効率に優れた冷媒R-134a、R-407Cを採用。

エアーの質が向上

ステンレス製熱交換器の採用により、熱交換器内で分離されたドレンによるサビの発生を低減しました。

使い勝手が向上

空気の入口、出口を上面に配置することにより、配管接続が容易になりました。

220V/50Hz 電源に標準対応

(HDN-30BFを除く)

信頼性の向上

熱交換器内部冷媒配管ろう付部を防錆塗装することにより信頼性が向上しました。

*従来通りエアードライヤーの延命を図る防錆処理仕様はオプションにて承ります。

■型式説明 HDN-25BF

H: HITACHI
D: DRYER
N: NON AFTERCOOLER
来歴
B: BEBICON
冷凍機出力

HDB
シリーズ

アフタークーラー内蔵の省エネ設計



HDB-50F

15kWクラスとの直接接続が 可能なHDB-50F

アフタークーラー内蔵により最高入口空気温度80℃を実現。15kWクラスのベビコン、(パッケージ) オイルフリーベビコン、オイルフリースクロール圧縮機 (マルチドライブスクロール) との直接接続を可能としました。

■型式説明 HDB-50F

H: HITACHI
D: DRYER
B: BEBICON
来歴
冷凍機出力

中圧
シリーズ

1.57MPa対応、中圧エアードライヤー



HDN-15HBF

HDB-20HF

中圧対応

最高使用圧力は、1.57MPaまで対応。

高入気温度対応

最高入口空気温度は、80℃まで対応。

■型式説明 HDN-15HBF

H: HITACHI
D: DRYER
N: NON AFTERCOOLER
来歴
B: BEBICON
HIGH PRESSURE (中圧)
冷凍機出力

ラインアップ

HDNシリーズ



HDN-8BF

HDN-25BF

HDN-30BF

中圧シリーズ



HDN-15HBF

HDB-20HF

HDBシリーズ



HDB-50F

仕様表

(1)HDNシリーズ

項目・単位 型式	50/60 Hz 処理空気量 (注1) L/min	適用コンプレッサー (注2) kW	圧縮最高圧力 MPa	圧縮最高温度 ℃	周囲温度 ℃	出口空気露点 ℃	相電 源 V	冷凍機公称出力 W	電 流 50/60 Hz A	凝縮器冷却方式	冷媒制御装置	容量制御装置	使用冷媒	高圧圧力スイッチ	空気出入口配管口径	ドレン出口配管口径	外形寸法 (注3) 幅×奥行×高さ mm	質 量 kg	付 属 品
HDN-8BF	280/330	0.4~2.2	0.93	55	5~40	圧力下10以下	単相 50Hz 100 60Hz 100-110	200	1.7/1.9・2.0	強制空冷	キャピラリーチューブ	ホットガスバイパス弁	R-134a	無	R1/2	Rc1/4	180×450×480	18	オートドレントラップ×1、 ストップバルブ×1
HDN-15BF	690/830	2.2~5.5													R1/2	Rc1/4	180×540×510	21	
HDN-25BF	1,080/1,300	5.5~7.5													R3/4	Rc3/8	240×600×510	26	
HDN-30BF	1,540/1,850	7.5~11													R-407C	有	R1	Rc3/8	

(2)HDBシリーズ

項目・単位 型式	50/60 Hz 処理空気量 (注1) L/min	適用コンプレッサー (注2) kW	圧縮最高圧力 MPa	圧縮最高温度 ℃	周囲温度 ℃	出口空気露点 ℃	相電 源 V	冷凍機公称出力 W	電 流 50/60 Hz A	凝縮器冷却方式	冷媒制御装置	容量制御装置	使用冷媒	高圧圧力スイッチ	アフタークーラー空冷式	空気出入口配管口径	ドレン出口配管口径	外形寸法 (注3) 幅×奥行×高さ mm	質 量 kg	付 属 品
HDB-20F	1,100/1,340	7.5~11	0.93	65	5~40	圧力下10以下	単相 50Hz 200-220 60Hz 200-220	400	1.5・1.8/ 1.7・1.8	強制空冷	キャピラリーチューブ	ホットガスバイパス弁	R-134a	無	有	R3/4	Rc1/4	240×660×600	31	オートドレントラップ×1、 ストップバルブ×1
HDB-50F	2,200/2,300	15														80	R1	Rc3/8	246×683×865	60

注) 1. 処理空気量は、HDN-8BF、HDN-15BF、HDN-25BF：周囲温度30℃、圧縮空気入口温度35℃、圧縮空気入口圧力0.69 MPa、圧力下露点10℃ } における値です。
 HDN-30BF、HDB-20F、HDB-50F：周囲温度30℃、圧縮空気入口温度45℃、圧縮空気入口圧力0.69 MPa、圧力下露点10℃ }
 HDB-50Fの処理空気量は圧縮空気入口圧力0.69MPa時で最大2,300L/minとなります。
 2. 適用コンプレッサーは上記条件による当社機めやすです。周囲温度、圧縮空気入口温度など条件が異なる場合はP4の表から選定してください。
 3. 外形寸法はパネル寸法を示します。オートドレントラップ等の突起物は含まれません。
 4. 高圧ガス取締法、電気用品取締法、第二種圧力容器構造規格は適用外です。
 5. 腐食性ガスが発生するおそれのある場所では使用しないでください。
 6. エアードライヤーへの入口温度は55℃以下になるようにしてください(ただし、HDNシリーズ)。なお、ペビコンの機種により吐出し空気温度が異なりますので、アフタークーラーなどが必要となる場合があります。

(3)中圧シリーズ

項目・単位 型式	50/60 Hz 処理空気量 (注1) L/min	適用コンプレッサー (注2) kW	圧縮最高圧力 MPa	圧縮最高温度 ℃	周囲温度 ℃	出口空気露点 ℃	相電 源 V	冷凍機公称出力 W	電 流 50/60 Hz A	凝縮器冷却方式	冷媒制御装置	容量制御装置	使用冷媒	高圧圧力スイッチ	空気出入口配管口径	ドレン出口配管口径	外形寸法 (注3) 幅×奥行×高さ mm	質 量 kg	付 属 品
HDN-15HBF	400/460	~3.7	1.57	80	5~40	圧力下15以下	単相 50Hz 100 60Hz 100-110	250	32/28・28	強制空冷	キャピラリーチューブ	ホットガスバイパス弁	R-134a	無	R1/2	Rc1/4	180×540×510	21	オートドレントラップ×1、 ストップバルブ×1、 メスオスエルボ×1、 パネルニップル×1
HDB-20HF	760/900	~7.5													R3/4	Rc3/8	240×660×600	31	

注) 1. 処理空気量は、HDN-15HBF：周囲温度30℃、圧縮空気入口温度53℃、圧縮空気入口圧力1.37MPa、圧力下露点15℃ } における値です。
 HDB-20HF：周囲温度30℃、圧縮空気入口温度63℃、圧縮空気入口圧力1.37MPa、圧力下露点15℃ }
 2. 適用コンプレッサーは上記条件による当社機めやすです。周囲温度、圧縮空気入口温度など条件が異なる場合はP4の表から選定してください。
 3. 外形寸法はパネル寸法を示します。オートドレントラップ等の突起物は含まれません。
 4. 高圧ガス取締法、電気用品取締法、第二種圧力容器構造規格は適用外です。
 5. 腐食性ガスが発生するおそれのある場所では使用しないでください。

適正機種を選定

(1)HDNシリーズの処理能力表

型式	基準処理空気量表 Q _D		温度係数表 A															空気圧力係数表 B									
	処理空気量 L/min		型式		HDN-8BF					HDN-15BF,25BF					HDN-30BF					使用圧力 MPa							
	50Hz	60Hz	入口温度(℃)		HDN-8BF					HDN-15BF,25BF					HDN-30BF					0.39 0.49 0.59 0.69 0.78 0.83 0.88 0.93							
			25		1.07 0.89 0.66 0.48 0.24					1.07 0.89 0.69 0.51 0.34					1.13 1.08 1.02 0.97 0.86					型式							
HDN-8BF	280	330	30		1.00 0.78 0.60 0.45 0.22					1.00 0.83 0.65 0.48 0.31					1.10 1.05 1.00 0.86 0.75					HDN-8BF							
HDN-15BF	690	830	35		0.90 0.72 0.57 0.39 0.19					0.90 0.75 0.59 0.43 0.27					1.08 1.02 0.97 0.81 0.70					HDN-15BF							
HDN-25BF	1,080	1,300	40		0.80 0.66 0.51 0.36 0.18					0.83 0.69 0.54 0.39 0.24					1.02 0.97 0.91 0.75 0.64					HDN-25BF							
HDN-30BF	1,540	1,850																		HDN-30BF							

(2)アフタークーラー内蔵型HDBシリーズの処理能力表

型式	基準処理空気量表 Q _D		温度係数表 A																		空気圧力係数表 B									
	処理空気量 L/min		型式		HDB-20F									HDB-50F									使用圧力 MPa							
	50Hz	60Hz	入口温度(℃)		HDB-20F									HDB-50F									0.39 0.49 0.59 0.69 0.78 0.83 0.88 0.93							
			25		1.04 1.03 1.02 0.93 0.89 0.86 0.83 1.25 1.24 1.22 1.21 1.19 1.18 1.17 1.16 1.14 1.13									1.08 1.03 1.00 0.97 0.94									型式							
HDB-20F	1,110	1,340	30		1.03 1.02 1.00 0.87 0.86 0.84 0.82 1.25 1.24 1.19 1.16 1.12 1.08 1.03 1.00 0.97 0.94									1.00 0.95 0.91 0.88 0.86									HDB-20F							
HDB-50F	1,850	2,200	35		0.94 0.85 0.79 0.76 0.74 0.72 0.70 1.14 1.13 1.10 1.08 1.04 1.00 0.95 0.91 0.88 0.86									0.89 0.87 0.86 0.83 0.81									HDB-50F							
			40		0.86 0.68 0.66 0.64 0.64 0.61 0.58 1.01 1.00 0.97 0.94 0.91 0.89 0.87 0.86 0.83 0.81																									

注) 圧力下露点10℃

HDN、HDB 適正機種 の求め方 (使用空気量からの機種選定)

$$\frac{\text{使用空気量 } Q_u^{*1}}{[\text{温度係数 } A] \times [\text{空気圧力係数 } B]} < \text{基準処理空気量 } Q_D^{*2}$$

HDN-15BF 選定例

周辺温度30℃、入口温度40℃、加圧露点10℃ } 温度係数表Aより A=0.83
 ●空気圧力 0.49MPa 空気圧力係数Bより B=0.88
 ●周波数 60Hz
 ●使用空気量 500L/min

$$\frac{Q_u : 500}{[A:0.83] \times [B:0.88]} = 685L/min$$

685L/minを処理できる機種は基準処理空気量表 Q_Dより685<830 (HDN-15BF) で適正となります。

※1.HDB-50Fの使用空気量 Q_uは機能上、圧縮空気入口圧力0.69MPa時で2,300L/minが最大値です。
 空気圧力が変化した場合、空気圧力係数Bの数値を掛けた値が最大処理空気量となります。
 (例：0.83MPa時 2,300×1.18≒2,710L/min)
 [最大処理空気量以上の流量(流速)となると、冷却器内通過空気が発生したドレンを再び巻き込み、吐出空気内にドレンが混入するため。]
 ※2.基準処理空気量 Q_Dは50Hz、60Hzの処理空気量で型式を決定してください。

(3)中圧エアードライヤー処理空気量表(圧力下露点15℃、60Hz時)

※50Hzは下表の数値の0.85倍となります。 単位：L/min

型式	使用圧力 (MPa)	周囲温度 (℃)	圧縮空気入口温度 (℃)	HDN-15HBF				HDB-20HF			
				1.08	1.18	1.27	1.37	1.08	1.18	1.27	1.37
				55	25	450	460	480	490	910	940
60	30	420	430	450	460	890	920	950	980		
	35	380	390	400	410	700	730	750	770		
	40	330	340	350	360	590	610	630	650		
	25	370	390	400	410	870	900	930	950		
65	30	350	360	370	380	850	880	910	940		
	35	310	320	340	350	670	690	720	740		
	40	280	290	290	300	570	580	600	620		
	25	310	320	340	350	840	860	890	920		
70	30	290	300	310	320	820	850	870	900		
	35	260	270	280	290	650	670	690	710		
	40	230	240	250	250	540	560	580	590		
	25	250	260	270	280	780	800	830	860		
80	30	230	240	250	260	760	790	810	840		
	35	210	220	220	230	600	620	640	660		
	40	180	190	200	200	500	520	530	550		
	25	160	160	170	170	680	700	730	750		
	30	150	150	160	160	660	690	710	730		
	35	130	140	140	150	520	540	560	580		
	40	120	120	130	130	430	450	460	480		

高性能・高機能なHDRシリーズ。

オゾン層破壊係数ゼロのHFC冷媒 (R407C,R410A) を採用。

HDR
シリーズ

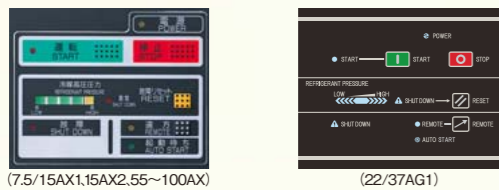
ラインアップが充実した環境対応タイプ

低圧損オールステンレス製プレート式熱交換器を採用
(HDR-7.5AX1、15AX2、22/37AG1、55~100AX)
圧力損失を従来機比1/3以下へ低減し、省電力と耐腐食性を向上しました。

遠方操作・故障表示機能を標準装備
遠方操作機能を搭載。現場と遠方の切り替えも計器パネル盤面から自由に選択でき、空気圧縮機との連動運転にも対応します。また、故障表示機能により、万一のトラブル発生時は故障ランプでお知らせします。

瞬停再起動回路を搭載
(HDR-7.5AX1、15AX2、22/37AG1、55~100AX)
5秒までの停電に対し、自動で再起動できる瞬停再起動機能を標準で搭載しています。

冷媒高圧側圧力をLEDバー表示
(HDR-7.5AX1、15AX2、22/37AG1、55~100AX)
冷媒の高圧側圧力をLEDで表示します。負荷が高くなると表示が警報ゾーンに達し、トリップを予告。突然の停止を未然に防止します。さらに万一の故障発生時には、異常ランプでお知らせします。



凝縮器用吸気フィルターを標準装備
凝縮器吸気側に脱着式の吸気フィルターを装備。面倒だった凝縮器の清掃が簡単になりました。
(HDR-120AX~190AXはオプション)

入気温度45℃、周囲温度30℃で圧力下露点10℃
(HDR-7.5AX1、15AX2、22/37AG1、55~100AX)
空気圧縮機から直接配管しても安定した露点が得られ、エアードライヤー出口側の配管や空気槽など補器についても、錆の発生を最小限に抑えます。
※22/37AG1は周囲温度45℃まで対応可能。

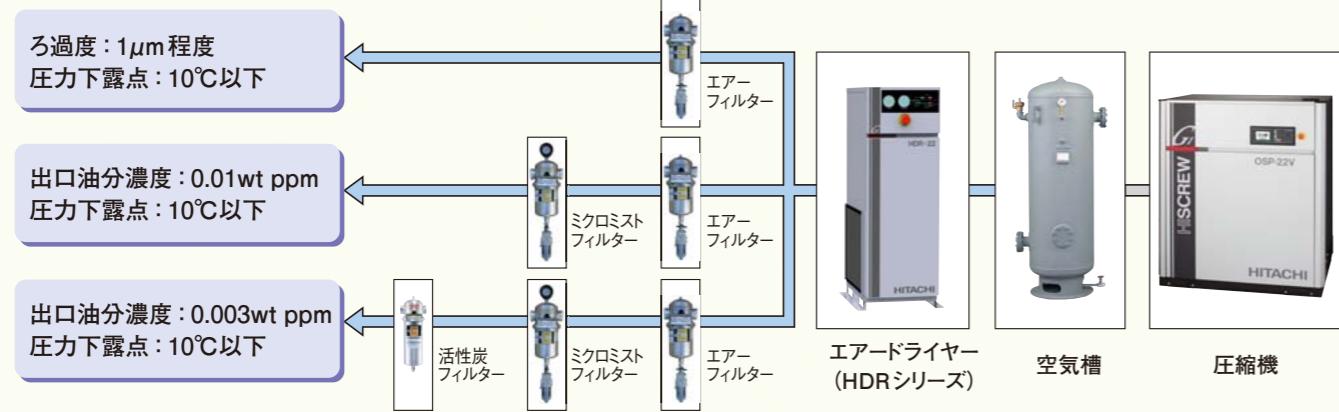
容量制御方式で省エネ
(HDR-300AX/WX、HDR-380AX/WX)
冷凍機回路の二段階容量制御方式 (50%、100%) により負荷率50%以下で大幅な省エネが可能、また冷凍機保護タイマー機能、露点温度のデジタル表示機能、アラーム処理機能を標準装備しました。

圧縮機の出力に応じた型式で適用機種選択も容易



■型式説明 **HDR-37AG1**
H: HITACHI
A: AIR COOLED
D: DRYER
R: REFRIGERATION
G1、X2、X1、X: モデルチェンジ記号
適用圧縮機の出力

■エアシステム例



※ラインフィルターの仕様については、P9をご参照ください。

仕様表

項目・単位	電源周波数	50/60 Hz 処理空気量 (注1)	適用コンプレッサ	使用圧力範囲 (注2)	圧縮最高圧力	圧縮最高温度	周囲温度	出口空気露点	電圧	冷凍機公称出力	電流 50/60 Hz	凝縮器冷却方式	冷媒制御装置	容量制御装置	使用冷媒	塗装色	配管口径	外形寸法 (注3)	質量	付属品
HDR-7.5AX1		1.3/1.4	7.5	0.3~0.97			5~40			0.3	1.8/1.8・1.7				R407C	アイボリー	Rc1	303×603×720	44	オートドレン トラップ ドレンバルブ
HDR-15AX2		2.5/2.9	15							0.5	3.8/4.0							303×603×720	46	
HDR-22AG1		4.9/5.4	22	0.3~1.0			2~45			1.5	5.8/6.2・5.9				R410A	グレー	Rc1・1/2	356×513×1,067	78	
HDR-37AG1	50/60	7.9/8.4	37		80			圧力下10	三相200/200・220	1.9	7.9/8.3・8.3	強制空冷	エジェクター	ホットガスバイパス弁				356×513×1,274	98	
HDR-55AX		10.8/11.3	55	0.4~0.97						2.2	10.5/9.8・9.3							356×903×1,274	135	
HDR-75AX		15.0/15.7	75				5~40			3.0	13.8/13.0・12.3				R407C	アイボリー	Rc2	356×903×1,489	170	
HDR-100AX		19.0/20.0	100	0.3~0.97						3.75	17.7/16.3・15.1		キャピラリーチューブ				Rc2・1/2	406×1,400×1,385	280	

注) 1. 処理空気量は周囲温度30℃、入口空気温度45℃、入口空気圧0.7MPa、圧力下露点10℃における値です。
2. 使用圧力範囲を下回る運転圧力で使用するには、ドライヤー露点が大幅に悪化します。
3. 外形寸法は突起物を除く寸法です。
4. 入気に固形物(錆等)が混入する恐れがある場合はドライヤー一次側にプレフィルターを付けてください。

HDRシリーズ 大型

用途に合わせて選べるラインアップ、大型12タイプ



エアードライヤー
HDR-150WX



エアードライヤー
HDR-380WX

仕様表

項目・単位	50/60 Hz 処理空気量 (注1)	適用コンプレッサ	圧縮最高圧力	圧縮最高温度	周囲温度	出口空気露点	電圧	冷凍機公称出力	電流 50/60 Hz	凝縮器冷却方式	冷媒制御装置	容量制御装置	使用冷媒	塗装色	配管口径	外形寸法 (注4)	質量	付属品	
																			m³/min
HDR-120WX	21/25	-						2.2	8.6/9.4・8.9							2・1/2B (JIS10Kアソシ)	672×1,260×1,276	238	オートドレン トラップ ドレンバルブ
HDR-150WX	27/31	125/150	0.97					3.0	11.9/12.8・12.1							3B (JIS10Kアソシ)	950×1,290×1,332	346	
HDR-190WX	35/41	160/190						3.75	15.1/15.9・15.4	水冷						3B (JIS10Kアソシ)	950×1,290×1,332	344	
HDR-240WX	42/49	200/240						3.75	14.8/15.0・14.9							4B (JIS10Kアソシ)	1,969×905×1,583	534	
HDR-300WX	51/60	-	0.93					2.2×2	17.6/18.9・18.4							5B (JIS10Kアソシ)	2,020×1,100×1,650	792	
HDR-380WX	64/75	-						3.0×2	22.5/25.0・24.5							5B (JIS10Kアソシ)	2,020×1,100×1,650	872	
HDR-120AX	20/23	-		60	2~40	圧力下10	三相200/200・220	2.2	11.6/13.1・12.6		キャピラリーチューブ					2・1/2B (JIS10Kアソシ)	672×1,260×1,276	258	
HDR-150AX	25/30	125/150	0.97					3.0	14.7/16.3・15.9							3B (JIS10Kアソシ)	950×1,290×1,332	372	
HDR-190AX	32/38	160/190						3.75	20.1/21.0・20.3	空冷						3B (JIS10Kアソシ)	950×1,290×1,332	370	
HDR-240AX	38/45	200/240						3.75	17.9/19.2・19.1							4B (JIS10Kアソシ)	1,969×905×1,583	557	
HDR-300AX	47/55	-	0.93					2.2×2	19.9/22.3・21.2							5B (JIS10Kアソシ)	2,020×1,100×1,650	792	
HDR-380AX	59/69	-						3.0×2	26.4/29.4・28.9							5B (JIS10Kアソシ)	2,020×1,100×1,650	872	

注) 1. 処理空気量、出口空気露点は、周囲温度32℃、入口空気温度40℃、入口空気圧0.69MPaにおける値です。
2. 第2種圧力容器構造規格はHDR-240~380AX/WXが適用となります。
3. 電気用品取締法は適用外です。
4. 外形寸法は突起物を除く寸法です。
5. HDR-300~380AX/WXは、冷凍機回路の二段階容量制御方式 (50%、100%) により負荷率50%以下で大幅な省エネが可能です。

HDRシリーズ・中型機種選定表

電源周波数50Hz、圧力下露点10℃の処理空気量

単位：m³/min

型式	HDR-7.5AX1				HDR-15AX2				HDR-22AG1				HDR-37AG1				HDR-55AX				HDR-75AX				HDR-100AX						
	使用圧力MPa				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃						
	0.6	0.7	0.85	0.95	0.6	0.7	0.85	0.95	0.60	0.70	0.85	0.95	0.60	0.70	0.85	0.95	0.6	0.7	0.85	0.95	0.6	0.7	0.85	0.95	0.6	0.7	0.85	0.95	0.6	0.7	0.85
35	25	1.70	1.80	1.80	1.80	3.0	3.6	3.7	3.7	6.0	7.0	7.0	7.0	9.0	10.0	10.0	10.0	11.1	12.3	12.3	12.3	15.5	16.5	16.5	16.5	18.0	22.0	23.0	23.0		
	30	1.70	1.80	1.80	1.80	3.0	3.2	3.4	3.5	5.0	6.0	6.2	6.5	8.6	9.7	10.0	10.0	11.0	11.7	12.3	12.3	15.5	16.5	16.5	16.5	16.5	22.0	23.0	23.0		
	35	1.50	1.60	1.68	1.76	2.5	2.7	2.8	3.0	4.1	4.8	5.0	5.3	8.0	9.3	9.8	9.9	10.5	11.2	11.8	12.3	15.1	16.1	16.5	16.5	15.2	21.0	22.1	23.0		
	40	1.20	1.30	1.37	1.43	2.0	2.2	2.3	2.4	3.4	3.8	4.0	4.3	7.1	8.8	9.0	9.1	9.7	10.2	10.7	11.2	13.8	14.8	15.5	16.3	13.9	19.0	20.0	21.9		
	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.1	3.2	3.4	3.7	6.0	8.0	8.6	8.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

電源周波数60Hz、圧力下露点10℃の処理空気量

単位：m³/min

型式	HDR-7.5AX1				HDR-15AX2				HDR-22AG1				HDR-37AG1				HDR-55AX				HDR-75AX				HDR-100AX						
	使用圧力MPa				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃						
	0.6	0.7	0.85	0.95	0.6	0.7	0.85	0.95	0.60	0.70	0.85	0.95	0.60	0.70	0.85	0.95	0.6	0.7	0.85	0.95	0.6	0.7	0.85	0.95	0.6	0.7	0.85	0.95	0.6	0.7	0.85
35	25	1.70	1.80	1.80	3.1	3.7	3.7	3.7	6.7	7.0	7.0	7.0	9.9	10.0	10.0	10.0	11.3	12.3	12.3	12.3	15.5	16.5	16.5	16.5	20.0	23.0	23.0	23.0			
	30	1.70	1.80	1.80	3.1	3.6	3.7	3.7	5.7	6.5	7.0	7.0	9.2	10.0	10.0	10.0	11.3	12.1	12.3	12.3	15.5	16.5	16.5	16.5	19.0	23.0	23.0	23.0			
	35	1.60	1.70	1.78	1.80	2.9	3.3	3.5	3.6	4.8	5.4	6.0	6.8	8.5	9.4	9.8	10.0	11.0	11.8	12.3	12.3	15.5	16.5	16.5	17.0	22.0	23.0	23.0			
	40	1.40	1.50	1.58	1.65	2.4	2.7	2.8	3.0	4.0	4.6	5.1	5.8	7.8	8.8	9.0	10.0	10.5	11.4	12.0	12.3	14.3	15.3	16.1	16.5	15.0	21.0	22.1	23.0		
	45	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3.5	4.2	4.4	5.2	7.4	8.0	8.7	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

HDRシリーズ・大型機種選定表

電源周波数60Hz、圧力下露点10℃の処理空気量(HDR-120WX~380WX)

単位：m³/min

型式	HDR-120WX				HDR-150WX				HDR-190WX				HDR-240WX				HDR-300WX				HDR-380WX						
	使用圧力MPa				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃						
	0.59	0.69	0.83	0.93	0.59	0.69	0.83	0.93	0.59	0.69	0.83	0.93	0.59	0.69	0.83	0.93	0.59	0.69	0.83	0.93	0.59	0.69	0.83	0.93	0.59	0.69	0.83
35	25	30.0	32.3	35.5	37.4	37.2	40.0	44.0	46.4	49.2	52.9	58.2	61.4	58.8	63.2	69.5	73.3	72.0	77.4	85.1	89.8	90.0	96.8	106.0	112.0		
	30	28.8	31.0	34.1	36.0	35.7	38.4	42.3	44.6	47.3	50.8	55.9	59.0	56.5	60.8	66.8	70.5	69.2	74.4	81.8	86.3	86.5	93.0	102.0	108.0		
	32	27.9	30.0	33.0	34.8	34.6	37.2	40.9	43.2	45.8	49.2	54.1	57.1	54.7	58.8	64.7	68.2	67.0	72.0	79.2	83.5	83.7	90.0	99.0	104.0		
	35	26.5	28.5	31.4	33.1	32.9	35.3	38.9	41.0	43.5	46.7	51.4	54.2	51.9	55.9	61.4	64.8	63.6	68.4	75.2	79.3	79.5	85.5	94.1	99.2		
	40	25	26.7	28.8	31.6	33.4	33.2	35.7	39.2	41.4	43.8	47.2	51.9	54.7	52.4	56.4	62.0	65.4	64.2	69.0	75.9	80.0	80.2	86.3	94.9	100.0	

※50Hzで使用の場合は上記数値の1/1.2以下として機種選定してください。
 ※定格の処理空気量を超えて使用の場合は、空気圧縮機で発生するドレン水がドライヤーに流入しないよう注意してください。

電源周波数60Hz、圧力下露点10℃の処理空気量(HDR-120AX~380AX)

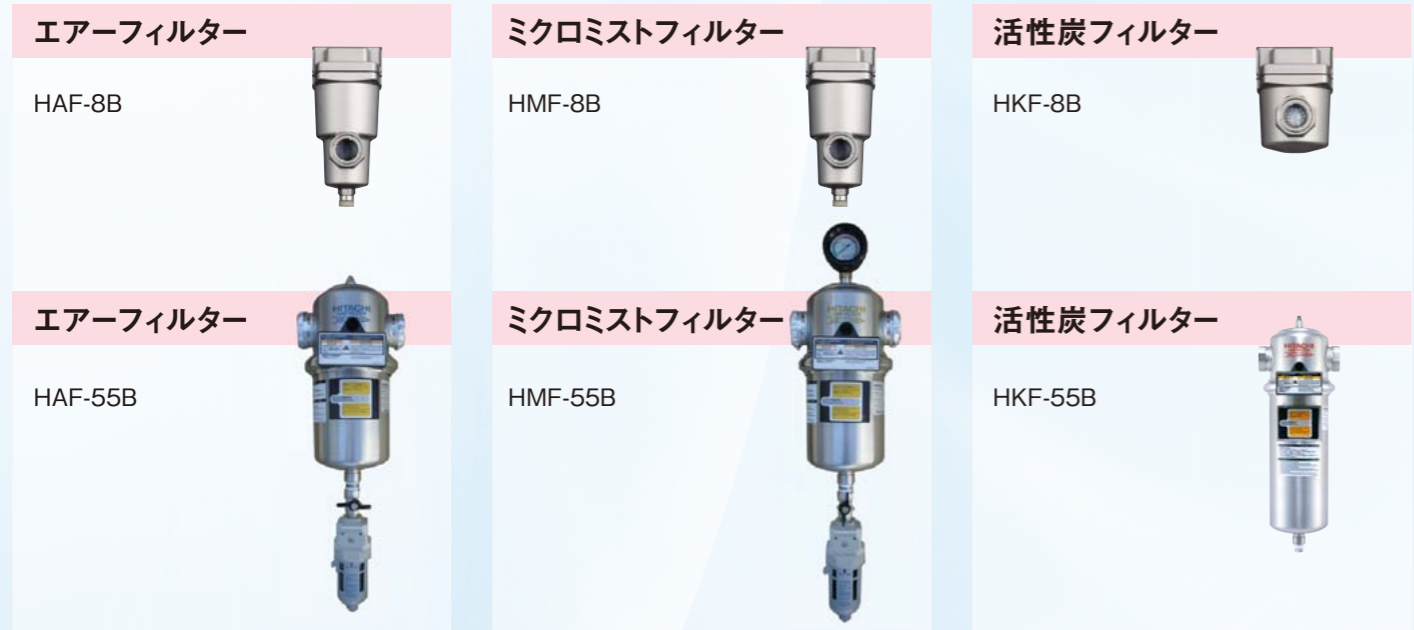
単位：m³/min

型式	HDR-120AX				HDR-150AX				HDR-190AX				HDR-240AX				HDR-300AX				HDR-380AX						
	使用圧力MPa				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃				周囲温度℃						
	0.59	0.69	0.83	0.93	0.59	0.69	0.83	0.93	0.59	0.69	0.83	0.93	0.59	0.69	0.83	0.93	0.59	0.69	0.83	0.93	0.59	0.69	0.83	0.93	0.59	0.69	0.83
35	25	27.6	29.7	32.6	34.4	36.0	38.7	42.6	44.9	45.6	49.0	53.9	56.9	54.0	58.1	63.9	67.3	66.0	71.0	78.0	82.3	82.8	89.0	97.9	103.0		
	30	26.5	28.5	31.4	33.1	34.6	37.2	40.9	43.2	43.8	47.1	51.8	54.7	51.9	55.8	61.4	64.7	63.4	68.2	75.0	79.1	79.6	85.6	94.1	99.2		
	32	25.7	27.6	30.4	32.0	33.5	36.0	39.6	41.8	42.4	45.6	50.2	52.9	50.2	54.0	59.4	62.6	61.4	66.0	72.6	76.6	77.0	82.8	91.1	96.0		
	35	24.4	26.2	28.8	30.4	31.8	34.2	37.6	39.7	40.3	43.3	47.7	50.3	47.7	51.3	56.4	59.5	58.3	62.7	69.0	72.7	73.2	78.7	86.5	91.2		
	40	25	24.6	26.5	29.1	30.7	32.1	34.5	38.0	40.0	40.6	43.7	48.1	50.7	48.1	51.8	56.9	60.0	58.8	63.3	69.6	73.4	73.8	79.4	87.3	92.0	

※50Hzで使用の場合は上記数値の1/1.2以下として機種選定してください。
 ※定格の処理空気量を超えて使用の場合は、空気圧縮機で発生するドレン水がドライヤーに流入しないよう注意してください。

圧縮空気のごれを除去し、クリーンエアを供給。

日立ラインフィルター



ミクロン単位の固形物や臭気を除去

- クリーンエアを供給する高品質フィルター**
- ① エアーフィルター 透過度 1ミクロン
 - ② ミクロミストフィルター 出口油分濃度 0.01wtppm
 - ③ 活性炭フィルター 出口油分濃度 0.003wtppm
- メンテナンス性の向上**
 取り付け、取り外しが容易なハウジング構造を採用
ステンレス容器を標準採用
 15BXまではアルミ鋳物



●標準仕様表 ※HMF-8B、8BH、13B、13BHはエアーフィルタ兼用のミクロミストフィルタです。プレフィルタとしてのHAFは不要です。

項目		8B (8BH)	13B (13BH)	7.5BX	11BX	15BX	22G1	37G1	55B	75B	100B	125C	160C	200C	240B	
共通項目	処理空気条件	0.3 (0.64) (注5)														
	入口空気温度	30														
	入口空気圧力	0.7 (1.6)														
	使用流体	圧縮空気														
使用条件	最高使用圧力	1.0 (1.6)														
	配管接続口径	0.97														
エアーフィルター	項目	型式														
	使用条件	HAF-8B HAF-8BH HAF-13B HAF-13BH HAF-7.5BX HAF-11BX HAF-15BX HAF-22G1 HAF-37G1 HAF-55B HAF-75B HAF-100B HAF-125C HAF-160C HAF-200C HAF-240B														
	入気温度範囲	5 ~ 60														
	周囲温度範囲	2 ~ 60														
	透過度	1 (注1)														
	捕集効率	99.999														
	圧力降下	初期	0.005以下													
		エレメント交換	0.07													
	外形寸法 (面間距離×全長)	63×158 76×172 92×237 130×290.5 170×588 170×673 170×699 173×792 173×949 590×1,512 590×1,512 590×1,512 640×1,735														
	ドレン排出口径	B (A) Rc1/4 (B) ホースニップル (内径φ5.7 ~ 6.0チューブ用) (注2)														
質量	kg 0.38 0.55 1 2 2.1 3.2 3.5 3.7 4.3 6 57 61 61 73															
ミクロミストフィルター	項目	型式														
	使用条件	HMF-8B HMF-8BH HMF-13B HMF-13BH HMF-7.5BX HMF-11BX HMF-15BX HMF-22G1 HMF-37G1 HMF-55B HMF-75B HMF-100B HMF-125C HMF-160C HMF-200C HMF-240B														
	入気温度範囲	5 ~ 60														
	周囲温度範囲	2 ~ 60														
	出口油分濃度	wtppm 0.01 (注3)														
	圧力損失	初期	0.01													
		エレメント交換	0.07													
	外形寸法 (面間距離×全長)	76×172 90×204 92×237 130×364 170×660 170×745 170×772 173×865 173×1,022 590×1,512 590×1,512 590×1,512 640×1,735														
	ドレン排出口径	B (A) Rc1/4 (B) ホースニップル (内径φ5.7 ~ 6.0チューブ用) (注2)														
	質量	kg 0.55 0.9 1 2 2.1 3.2 3.5 3.7 4.3 6 57 61 61 73														
活性炭フィルター	項目	型式														
	使用条件	HKF-8B HKF-8BH HKF-13B HKF-13BH HKF-7.5BX HKF-11BX HKF-15BX HKF-22G1 HKF-37G1 HKF-55B HKF-75B HKF-100B HKF-125C HKF-160C HKF-200C HKF-240B														
	入気温度範囲	5 ~ 60														
	周囲温度範囲	2 ~ 60														
	出口油分濃度	wtppm 0.003 (注4)														
	圧力損失	初期	0.007													
		エレメント交換	0.009													
	外形寸法 (面間距離×全長)	76×103 90×132 92×232 130×281.5 170×362 170×447 170×498 173×591 173×748 590×1,512 590×1,512 590×1,512 640×1,735														
	質量	kg 0.48 0.8 1 2 2.1 3.2 3.5 3.7 4.3 6 57 61 61 73														

●本フィルターの前段には、必ずエアードライヤーを設置してください。
 (注1) 入口油分濃度 3wtppm。
 (注2) オプションのDTアダプタ (部品番号: 59047640) にて Rc1/4 に変換できます。
 (注3) 入口油分濃度 3wtppm: ISO8573-2「油分試験方法」によります。
 (注4) 入口油分濃度 0.01wtppm: ISO8573-2「油分試験方法」によります。
 (注5) エアーフィルターの空気量を示します。ミクロミストフィルターと活性炭フィルターは、0.5 (1.05) です。
 (注6) エアーフィルターの空気量を示します。ミクロミストフィルターと活性炭フィルターは、1.0 (2.1) です。

エアードライヤーの除湿効果

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、どの位の水分を取り除いたことになるか。

- 飽和水蒸気表より
30℃の飽和水蒸気量は 30.3g/m³ となります。
- 大気圧露点換算表より
0.69MPa 時 10℃ ですから、大気圧に換算すると -17℃ になります。

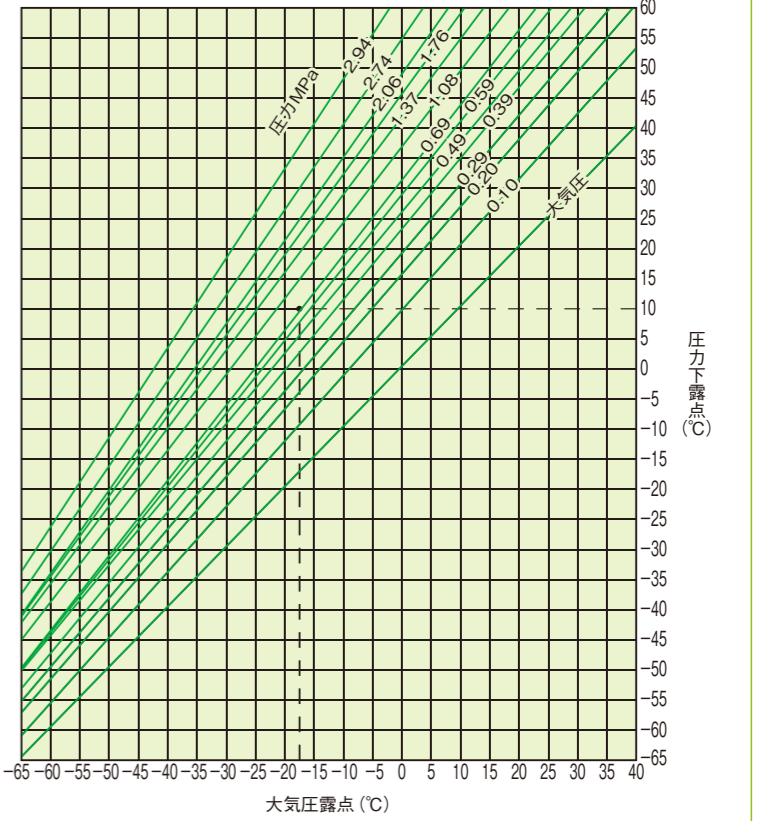
- 飽和水蒸気量表より
-17℃の飽和水蒸気量は 1.37g/m³
したがって 30.3 - 1.37 = 28.93g/m³ となり 1m³ の空気中から 28.93g の水分を取り除いたことになります。

●飽和水蒸気量表

温度 (°C)	飽和水蒸気量 (g/m ³)	温度 (°C)	飽和水蒸気量 (g/m ³)	温度 (°C)	飽和水蒸気量 (g/m ³)
-50	0.0617	-16	1.48	18	15.4
-49	0.0689	-15	1.61	19	16.3
-48	0.0767	-14	1.74	20	17.3
-47	0.0853	-13	1.88	21	18.3
-46	0.0950	-12	2.03	22	19.4
-45	0.106	-11	2.19	23	20.6
-44	0.117	-10	2.36	24	21.8
-43	0.130	-9	2.54	25	23.0
-42	0.144	-8	2.74	26	24.4
-41	0.159	-7	2.95	27	25.8
-40	0.176	-6	3.17	28	27.2
-39	0.194	-5	3.41	29	28.7
-38	0.214	-4	3.66	30	30.3
-37	0.236	-3	3.93	31	32.0
-36	0.260	-2	4.22	32	33.8
-35	0.286	-1	4.52	33	35.6
-34	0.314	0	4.85	34	37.5
-33	0.345	1	5.19	35	39.6
-32	0.378	2	5.56	36	41.7
-31	0.414	3	5.95	37	43.9
-30	0.453	4	6.36	38	46.2
-29	0.496	5	6.79	39	48.6
-28	0.542	6	7.26	40	51.5
-27	0.592	7	7.75	41	53.7
-26	0.646	8	8.27	42	56.4
-25	0.705	9	8.82	43	59.3
-24	0.768	10	9.40	44	62.2
-23	0.863	11	10.0	45	65.3
-22	0.909	12	10.7	46	68.5
-21	0.989	13	11.3	47	71.9
-20	1.07	14	12.1	48	75.4
-19	1.17	15	12.8	49	79.0
-18	1.26	16	13.6	50	82.8
-17	1.37	17	14.5		

この表は JIS Z8806 より抜粋したものです。

●大気圧露点換算表



安全に関するご注意

- エアードライヤーの使用対象について**
- このカタログに掲載のエアードライヤーの取り扱い気体は空気のみです。空気以外の気体には絶対に使用しないでください。(破損などの原因となります。)
- 据え付け場所に関して**
- 本エアードライヤーは屋内に据え付けてください。雨や蒸気などの水分のかかる場所では使用しないでください。(火災・感電・各部の発錆・寿命低下の原因となります。)
 - 近くに爆発性・引火性ガス (アセチレン・プロパンガスなど) 有機溶剤・爆発性粉じんおよび火気のない場所で使用してください。(火災・事故の原因となります。)
 - アンモニア・酸・塩分・亜硫酸ガスなどの腐食性ガスのある場所では使用しないでください。(発錆・寿命低下・破損の原因となります。)

ご使用に際して

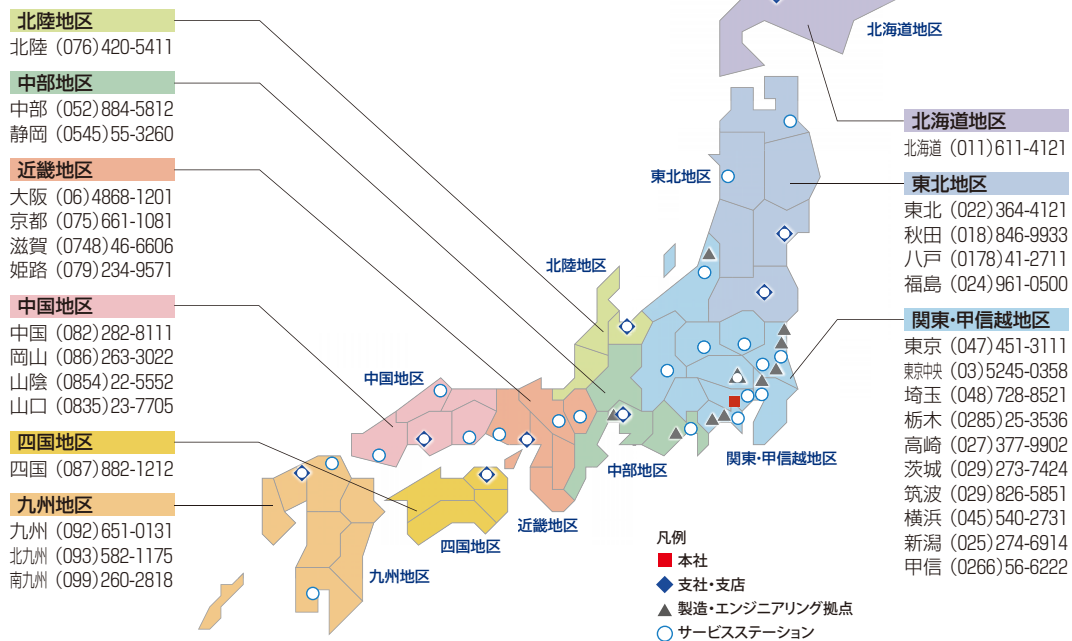
- ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。
- このカタログは、日本国内でご使用になる製品について記載してあります。
- 製品の改造および部品の改造は絶対にしないでください。(破損・事故の原因となります。)

株式会社 日立産機システム

お問い合わせ営業窓口

本社・営業統括本部	〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地(AKSビル)	(03)4345-6041
関東地区窓口	〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地(AKSビル)	(03)4345-6045
北海道支社	〒063-0814 北海道札幌市西区琴似四条一丁目1番30号	(011)611-1224
東北支社	〒985-0843 宮城県多賀城市明月二丁目3番2号	(022)364-2710
福島支店	〒963-8041 福島県郡山市富田町字町西32番2号	(024)961-0500
北陸支社	〒939-8213 富山県富山市黒瀬81番1号	(076)420-5711
中部支社	〒456-8544 愛知県名古屋市中熱田区桜田町16番17号	(052)884-5811
関西支社	〒660-0806 兵庫県尼崎市金楽寺町一丁目2番1号	(06)4868-1230
中国支社	〒735-0029 広島県安芸郡府中町茂陰一丁目9番20号	(082)282-8112
四国支社	〒761-8012 香川県高松市香西本町142番地5号	(087)882-1192
九州支社	〒812-0051 福岡県福岡市東区箱崎ふ頭五丁目9番26号	(092)651-0141
産業システム事業部	〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地(AKSビル)	(03)4345-6027
海外営業企画部	〒101-0022 東京都千代田区神田練堀町3番地(AKSビル)	(03)4345-6529

サービスステーションを中心に、
行き届いた保守・サービス活動を行っています。



<https://www.hitachi-ies.co.jp>

信用と行き届いたサービスの当社へ