

REFRIGERANT AIR DRYER HDN/HDB/HDR Series

空気圧縮機用 冷凍式エアードライヤー



HITACHI

小型から大型圧縮機まで、幅広い圧縮エアースystemを支え、
複数台の集合配管ニーズにも
適切なソリューションを提供します。

製品ラインアップ

カテゴリー	対象圧縮機(めやす)	エアードライヤーシリーズ	特長
● ベビコン®・小型圧縮機用	0.4 ~ 15 kW	HDN シリーズ	導入しやすいスタンダードモデル
	7.5 ~ 11 kW	HDB シリーズ	アフタークーラー内蔵の省エネモデル
● 中型・大型圧縮機用	7.5 ~ 380 kW	HDR シリーズ	幅広い用途に対応する汎用モデル

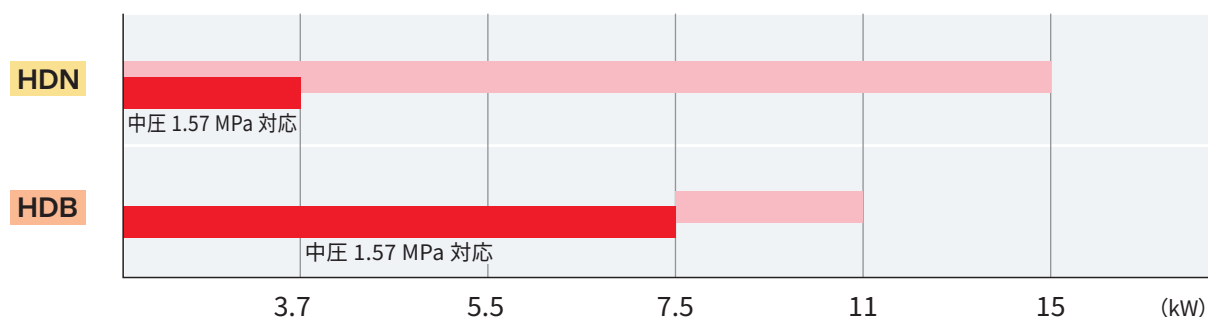
● **ベビコン®・小型圧縮機用** (空気圧縮機のめやすサイズ: 0.4~15kW)

HDN シリーズ

ベビコンとの組合せに適したスタンダードモデル

HDB シリーズ

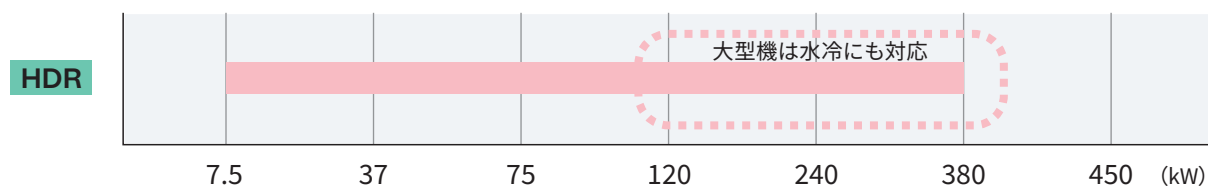
アフタークーラー内蔵の省エネモデル



● **中型・大型圧縮機用** (空気圧縮機のめやすサイズ: 7.5~380kW)

HDR シリーズ

幅広い用途に対応する汎用モデル



ベビコン®・小型圧縮機用

空気圧縮機のためやすサイズ

HDN / HDB シリーズ 0.4 - 15kW



HDN シリーズ ベビコンとの組合せに適したスタンダードモデル

項目・単位	型式	HDN-8BF	HDN-15BF	HDN-25BF	HDN-30BG	HDN-50BG	HDN-15HBF (中圧対応)
処理空気量50/60Hz 注1	L/min	280/330	690/830	1,080/1,300	1,540/1,850	2,200/2,300	400/460
適用コンプレッサー 注2	kW	0.4~2.2	2.2~5.5	5.5~7.5	7.5~11	15	~3.7
圧縮空気入口最高圧力 注4	MPa	0.93					1.57
圧縮空気入口最高温度	°C	55					80
周囲温度	°C	5~40					80
出口空気の露点	°C	圧力下10以下					圧力下15以下
相および電源電圧	V	単相 50Hz 100 単相 60Hz 100・110		単相 50Hz 200・220 単相 60Hz 200・220		三相 50Hz 200 三相 60Hz 200・220	単相 50Hz 100 単相 60Hz 100・110
冷凍機公称出力	W	200	250	400	600	800	250
電流 50/60Hz	A	1.9/1.8・1.8	3.2/2.8・2.8	1.7・2.1/1.6・1.6	2.6・2.9/2.5・2.3	2.4/2.4・2.4	3.2/2.8・2.8
凝縮器冷却方式	—	強制空冷					—
冷媒制御装置	—	キャピラリーチューブ					—
容量制御装置	—	ホットガスバイパス弁					—
使用冷媒	—	R134a		R410A		R134a	
高圧圧力スイッチ	—	無		有		無	
空気出入口配管口径	—	R1/2	R1/2	R3/4		R1	R1/2
ドレン出口配管口径	—	内径φ5.7~6ナイロンチューブ接続					Rc1/4
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	180×450×480	180×540×510	240×600×510	240×780×580		180×540×510
質量	kg	18	21	26	37	39	21
付属品	—	オートドレントラップ×1、止め弁×1					オートドレントラップ×1、 止め弁×1、 メスオスエルボ×1、 バレルニップル×1

HDB シリーズ アフタークーラー内蔵の省エネモデル

項目・単位	型式	HDB-20F	HDB-20HF (中圧対応)
処理空気量50/60Hz 注1	L/min	1,100/1,340	760/900
適用コンプレッサー 注2	kW	7.5~11	~7.5
圧縮空気入口最高圧力 注4	MPa	0.93	1.57
圧縮空気入口最高温度	°C	65	80
周囲温度	°C	5~40	
出口空気の露点	°C	圧力下10以下	圧力下15以下
相および電源電圧	V	単相 50Hz 200・220 単相 60Hz 200・220	
冷凍機公称出力	W	400	
電流 50/60Hz	A	1.8・2.0/1.9・1.8	
凝縮器冷却方式	—	強制空冷	
冷媒制御装置	—	キャピラリーチューブ	
容量制御装置	—	ホットガスバイパス弁	
使用冷媒	—	R134a	
高圧圧力スイッチ	—	無	
空気出入口配管口径	—	R3/4	
ドレン出口配管口径	—	内径φ5.7~6ナイロンチューブ接続	Rc1/4
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	240×660×600	
質量	kg	31	
付属品	—	オートドレントラップ×1、止め弁×1	オートドレントラップ×1、止め弁×1、 メスオスエルボ×1、バレルニップル×1

注) 1. 処理空気量は、下記条件における値です。

HDN-8BF、HDN-15BF、HDN-25BF: 周囲温度30°C、圧縮空気入口温度35°C、圧縮空気入口圧力0.69MPa、圧力下露点10°C

HDN-30BG、HDB-20F、HDN-50BG: 周囲温度30°C、圧縮空気入口温度45°C、圧縮空気入口圧力0.69MPa、圧力下露点10°C

HDN-15HBF: 周囲温度30°C、圧縮空気入口温度53°C、圧縮空気入口圧力1.37MPa、圧力下露点15°C

HDB-20HF: 周囲温度30°C、圧縮空気入口温度63°C、圧縮空気入口圧力1.37MPa、圧力下露点15°C

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下記二次元コードの処理空気量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など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入口最高温度以下になるようにしてください。なお、ベ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。
7. 吐出し空気量はエアードライヤーのドレン凝縮により処理空気量に対し約3~5%減少します。

適正機種を選定

冷凍式エアードライヤーの処理空気量は、周囲温度、入口空気温度、使用圧力により大きく変動します。条件ごとの処理空気量は右の二次元コードからご確認ください。

処理空気量表



中型・大型圧縮機用

空気圧縮機のためやすサイズ

HDR シリーズ 7.5 - 380kW

55～75kWの空気圧縮機向け冷凍式エアードライヤーに、
低環境負荷冷媒R32採用のGシリーズが新登場。

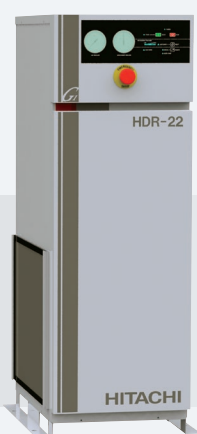
空冷式 HDR シリーズ

新製品

新製品

項目・単位		型式	HDR-7.5AX2	HDR-15AG1	HDR-22AG1	HDR-37AG1	HDR-55AG1	HDR-75AG1	HDR-100AX
処理空気量 (50/60Hz)	m ³ /min		1.3/1.4	3.0/3.4	4.9/5.4	7.9/8.4	10.8/11.3	15.0/15.7	19.0/20.0
使用圧力範囲	MPa		0.3～0.97		0.3～1.0		0.4～1.0		0.4～0.97
最高圧縮空気入口温度	°C		80						
周囲温度	°C		5～40	2～45				5～40	
出口空気の露点	°C		圧力下10以下						
電源電圧 (50/60Hz)	φ・V		三相200/200・220						
消費電力 (50/60Hz)	W		400/460	980/1,180	1,520/1,890	2,070/2,580	2,150/2,540	2,940/3,710	4,500/5,020
凝縮器冷却方式	—		強制空冷						
冷媒制御装置	—		キャピラリーチューブ		エジェクター				
容量制御装置	—		ホットガスバイパス弁						
使用冷媒	—		R407C	R410A		R32		R407C	
冷媒封入量	g		250	450	680	1,000	1,050	1,800	2,000
塗装色	—		アイボリー	グレー		シルバーメタリック		アイボリー	
配管口径	—		Rc1		RC1-1/2		Rc2	Rc2-1/2	
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm		303×603×720	303×633×840	356×543×1,067	356×543×1,274	356×933×1,274	356×933×1,489	406×1,400×1,380
質量	kg		43	60	84	107	131	160	280
法定冷凍トン (50/60Hz)	—		0.13/0.16	0.46/0.55	0.71/0.85	0.92/1.1	0.95/1.16	1.39/1.69	1.47/1.76
付属品	—		オートドレントラップ、ボールバルブ、基礎ボルト						

項目・単位		型式	HDR-120AX	HDR-150AX	HDR-190AX	HDR-240AX	HDR-300AX	HDR-380AX
処理空気量 (50/60Hz)	m ³ /min		20/23	25/30	32/38	38/45	47/55	59/69
使用圧力範囲	MPa		0.3～0.97				0.3～0.93	
最高圧縮空気入口温度	°C		60					
周囲温度	°C		2～40					
出口空気の露点	°C		圧力下10以下					
電源電圧 (50/60Hz)	φ・V		三相200/200・220					
消費電力 (50/60Hz)	W		2,900/3,800・3,600	3,700/4,800・4,700	5,600/6,600・6,500	4,600/5,700・5,600	5,900/6,800・6,800	8,600/10,100・10,000
凝縮器冷却方式	—		強制空冷					
冷媒制御装置	—		キャピラリーチューブ					
容量制御装置	—		ホットガスバイパス弁					
使用冷媒	—		R407C					
冷媒封入量	g		2,200	3,600	3,500	4,400	2,500×2	3,000×2
塗装色	—		アイボリー					
配管口径	—		JIS 10K 2-1/2B FF	JIS 10K 3B FF		JIS 10K 4B FF	JIS 10K 5B FF	
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm		672×1,260×1,276	950×1,290×1,332		1,969×905×1,583	2,020×1,100×1,650	
質量	kg		258	372	370	557	792	872
法定冷凍トン (50/60Hz)	—		0.91/1.09	1.2/1.44	1.52/1.82	1.52/1.82	1.82/2.18	2.41/2.89
付属品	—		オートドレントラップ、ボールバルブ					



HDR-22AG1



HDR-150AX

水冷式 HDR シリーズ

項目・単位		型式		HDR-120WX	HDR-150WX	HDR-190WX	HDR-240WX	HDR-300WX	HDR-380WX
処理空気量 (50/60Hz)	m ³ /min			21/25	27/31	35/41	42/49	51/60	64/75
使用圧力範囲	MPa	0.3 ~ 0.97			0.3 ~ 0.93				
最高圧縮空気入口温度	°C	60							
周囲温度	°C	2 ~ 40							
出口空気の露点	°C	圧力下10以下							
電源電圧 (50/60Hz)	φ・V	三相200/200・220							
消費電力 (50/60Hz)	W	2,100/2,600・2,500	3,100/3,800・3,700	4,600/5,300・5,200	3,500/4,400・4,300	5,100/5,700・5,700	6,500/7,600・7,500		
凝縮器冷却方式	—	水冷							
冷媒制御装置	—	キャピラリーチューブ							
容量制御装置	—	ホットガスバイパス弁							
使用冷媒	—	R407C							
冷媒封入量	g	1,900	2,000	2,700	3,400	2,000×2	2,000×2		
塗装色	—	アイボリー							
冷却水水量	m ³ /h	2.5/2.9	2.7/3.0	3.0/3.2	3.6/3.8	3.4/4.0	4.3/5.0		
冷却水管径	—	Rp3/4			Rp1		Rc1-1/2		
配管口径	—	JIS 10K 2-1/2B FF	JIS 10K 3B FF		JIS 10K 4B FF		JIS 10K 5B FF		
外形寸法 (幅×奥行き×高さ)	mm	672×1,260×1,276	950×1,290×1,332		1,969×905×1,583		2,020×1,100×1,650		
質量	kg	238	346	344	534	792	872		
法定冷凍トン (50/60Hz)	—	0.91/1.09	1.2/1.44	1.52/1.82	1.52/1.82	1.82/2.18	2.41/2.89		
付属品	—	オートドレントラップ、ボールバルブ							

注) 1.HDR-7.5~100AX/AX2/G1の処理空気量、出口空気露点は周囲温度30°C、入口空気温度45°C、入口空気圧力0.7MPaにおける値です。

2.HDR-120~380AXの処理空気量、出口空気露点は周囲温度32°C、入口空気温度40°C、入口空気圧力0.69MPaにおける値です。
HDR-120~380WXの処理空気量、出口空気露点は冷却水温32°C、入口空気温度40°C、入口空気圧力0.69MPaにおける値です。

3.使用圧力範囲を下回る運転圧力で使用する場合には、ドライヤー露点が大幅に悪化します。

4.電気用品取締法は適用外です。

5.配管・突起部位などの寸法は含みません。詳細は図面をご参照ください。

6.入気に固形物(錆など)が混入するおそれがある場合は、ドライヤー一次側にプレフィルタを設けてください。

7.HDR-55/75AG1には微燃焼冷媒ガスが封入されています。冷媒ガス漏洩時の燃焼防止のため、十分な換気を行い、火気を近づけないようご注意ください。

8.HDR-240~380AX/WXは、第二種圧力容器対象品です。

適正機種の設定

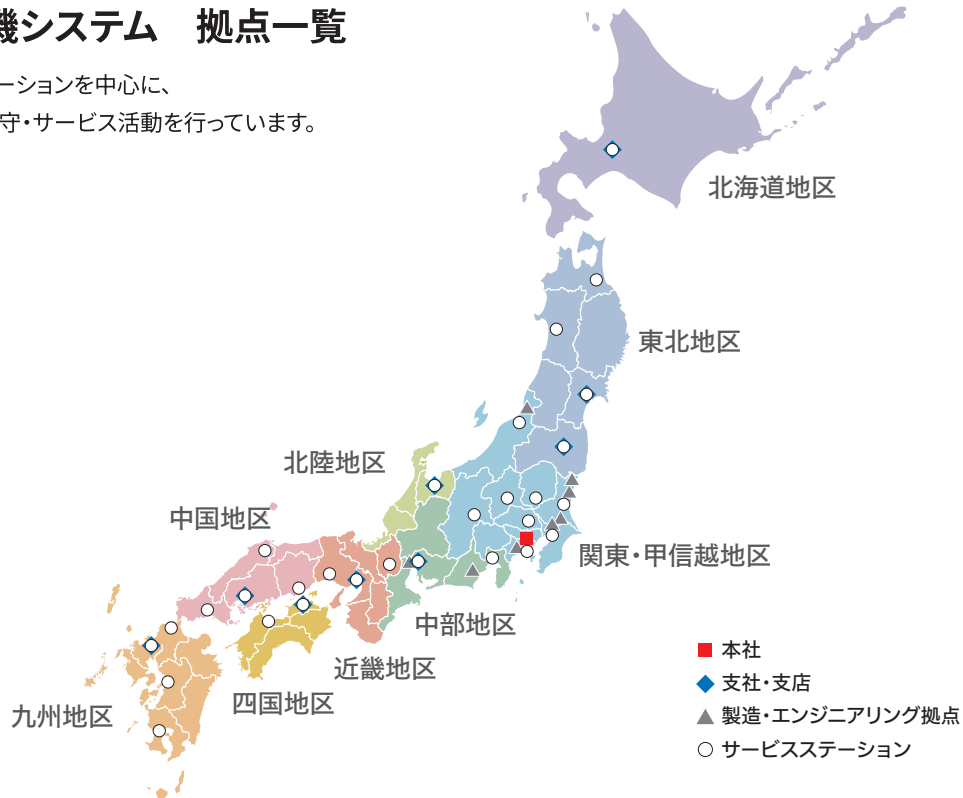
冷凍式エアードライヤーの処理空気量は、周囲温度、入口空気温度、使用圧力により大きく変動します。条件ごとの処理空気量は右の二次元コードからご確認ください。

処理空気量表



日立産機システム 拠点一覧

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。



お問い合わせ先

ご購入前のご相談は各支社へ 国内支社・支店一覧

関東地区窓口 (03) 6271-7001	北陸支社 (076) 420-5711	中国支社 (082) 282-8112
北海道支社 (011) 611-1224	中部支社 (052) 884-5811	四国支社 (087) 882-1192
東北支社 (022) 364-2710	関西支社 (06) 4868-1230	九州支社 (092) 651-0141

保守・点検のご相談はサービスステーションへ

サービスステーション一覧は
Webページでご確認ください。



ご購入後の技術的なご相談は技術相談窓口へ

技術相談窓口 0120-491-027
(受付時間 月～金曜日(祝日、当社休業日は除く)
9:00～12:00/13:00～17:00)

フロン排出抑制法について

エアードライヤーの冷媒にはフロン類が使用されており「第一種特定製品」に該当します。
ご使用いただくにあたって、「機器の定期点検」「点検の記録・記録の保存」などが遵守事項となります。

詳細はWEBへ

日立産機 お問い合わせ



株式会社 日立産機システム

www.hitachi-ies.co.jp

Printed in Japan(D)
Copyright © Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd. 2026
All rights reserved.