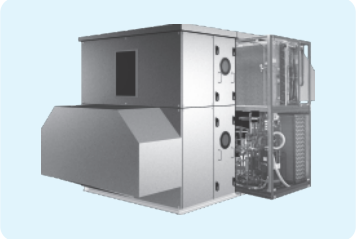
熱回収外調機　BSD型

■仕様表

型　番			BSD-5000DK/AD	BSD-7000DK/AD	BSD-10000DK/AD
給気風量範囲		m^3/h	4000～5000	5250～7000	7500～10000
		m^3/min	66.7～83.3	87.5～116.7	125.0～166.7
排気風量範囲		m^3/h	4000～5000	5250～7000	7500～10000
		m^3/min	66.7～83.3	87.5～116.7	125.0～166.7
冷却能力		kW	41.9	59.6	83.5
加熱能力		kW	42.5	60.6	84.0
加 湿 量		kg/h	22.4	31.9	44.3
再　熱　器			ホットガス方式		
方　　式			空冷HP式		
冷　　媒			R407C		
電　　源			三相　200V　50/60Hz		
圧縮機	タ イ プ		全密閉形スクロール圧縮機		
	出　力	kW	5.5	2.2+5.5	5.5×2
	消費電力	冷却(kW)	10.2	14.9	20.7
		加熱(kW)	8.54	12.5	17.1
	COP	冷却	4.10	4.00	4.03
		加熱	4.98	4.85	4.92
	容量制御(比例制御)		30～115%	30～115%	30～115%
冷媒回路ユニット		HP×台数	10×1	15×1	10×2
ファン	タ イ プ		両吸込多翼形		
	駆動方式		ファン・モータ直結式　インバータ制御		
	モータ	タイプ	全閉外扇形		
		給気側出力(kW)	3.7	5.5	7.5
		排気側出力(kW)	〃	〃	〃
	消費電力(DK/AD)	kW	4.01/4.20	5.61/5.88	8.01/8.40
	機外静圧	給気側(Pa)	500	500	500
		排気側(Pa)	〃	〃	〃
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・高性能アルミフィン		
加　湿　器			気化式加湿器		
エアフィルタ		プレ/保護	質量法 70%		
		メイン	中性能フィルタ(比色法65%)		
制御装置		本　体	CO_2比例制御※、給気温度制御、加湿・除湿制御、再熱制御、実績データログ、自己診断ログ		
		インターフェイス	通信ポート(RS-485)、運転状態出力、異常出力、給気ファン運転状態出力 外部運転入力、加湿運転入力、風量制御入力、CO_2制御入力		
		スイッチ	液晶制御スイッチ または マイティリモコン		
保護装置		冷媒回路	高圧圧力開閉器、低圧圧力開閉器 圧縮機吐出温センサ、インバータ電子サーマル		
		ファン	インバータ電子サーマル		
ケーシング		外装板	ガルバリウム鋼板・サンドイッチパネル		
		ドレンパン	ステンレス鋼板		
騒音レベル(DK/AD)		dB	57/64	58/65	60/67
質　量(DK/AD)		kg	1370/1540	1730/1930	2120/2340

●冷却・加熱能力および消費電力はJRA4074:2017に準拠した条件での値を示します。
（条件変更の場合はご指示ください。）
冷却時　外気：DB=33℃　WB=28℃、還気：DB=27℃　WB=19℃
加熱時　外気：DB=7℃　WB=3℃、還気：DB=20℃　WB=15℃
●仕様は給・排気風量が型番数値の場合を示します。
●消費電力は上記仕様表の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。
仕様により給・排気風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●DK型の騒音レベルは機体より1.5m、高さ1.0mで吸込音・吐出音の影響無しでの算術値です。
AD型の騒音レベルは機体より1.5m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む算術値です。
●局所排気量は25％以内ですが、50％までをご要望のときは
排気風量が20％増しとなりますのでお問い合わせください。
●排気温度により除霜する時は送風が一時停止となりますのでご了承ください。
●気化式加湿器は、加熱運転時に給気が設定温度に達してから加湿を開始します。
※ CO_2センサはオプション。



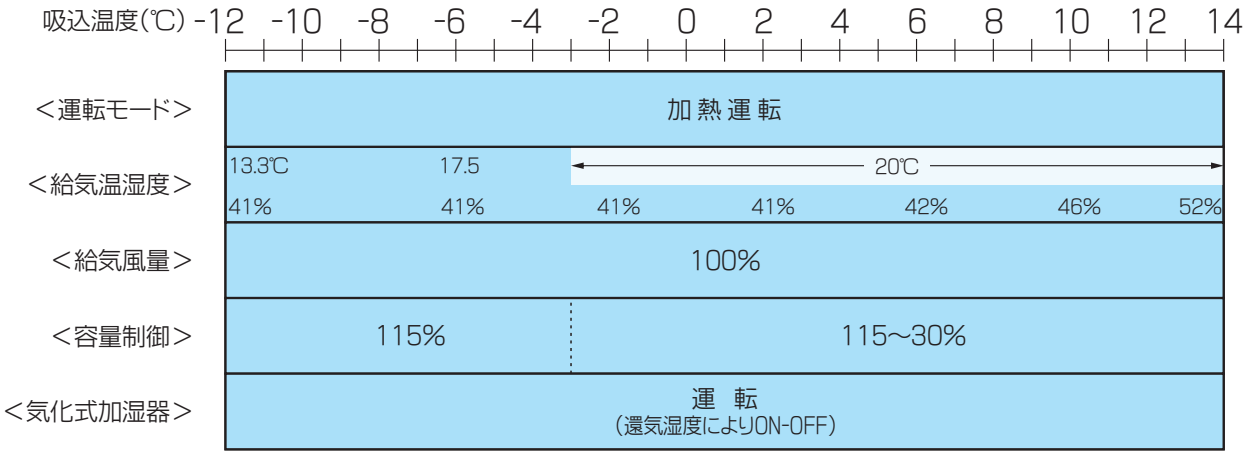
冷媒回路ユニットを引出したところ

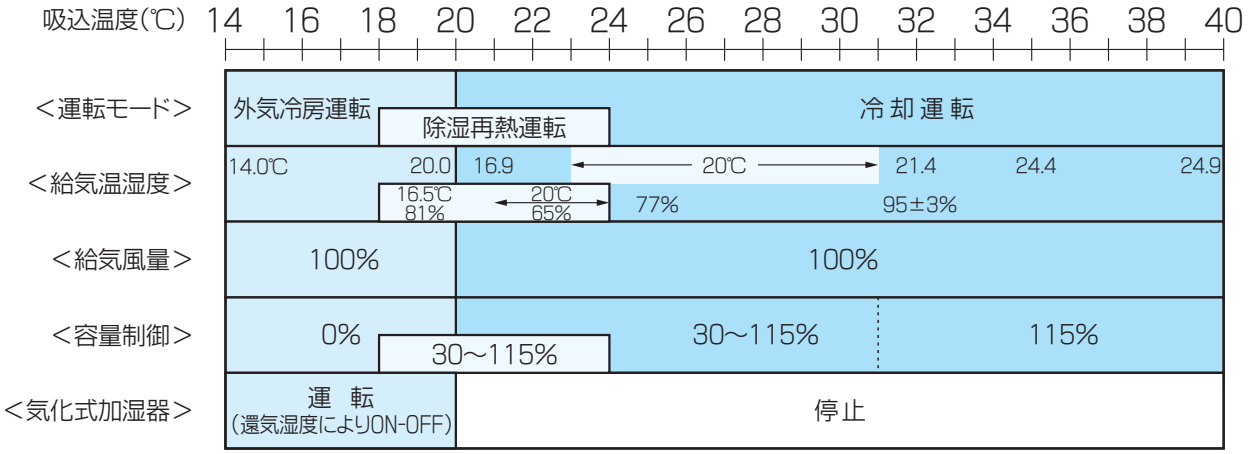
型　番			BSD-12000DK/AD	BSD-15000DK/AD
給気風量範囲		m^3/h	10000～12000	12000～15000
		m^3/min	166.7～200.0	200.0～250.0
排気風量範囲		m^3/h	10000～12000	12000～15000
		m^3/min	166.7～200.0	200.0～250.0
冷却能力		kW	100.4	123.6
加熱能力		kW	102.5	122.7
加 湿 量		kg/h	54.0	65.0
再　熱　器			ホットガス方式	
方　　式			空冷HP式	
冷　　媒			R407C	
電　　源			三相　200V　50/60Hz	
圧縮機	タ イ プ		全密閉形スクロール圧縮機	
	出　力	kW	2.2+5.5×2	5.5×3
	消費電力	冷却(kW)	25.1	30.6
		加熱(kW)	21.1	24.6
	COP	冷却	3.99	4.04
		加熱	4.86	4.99
	容量制御(比例制御)		30～115%	30～115%
冷媒回路ユニット		HP×台数	10×1+15×1	10×3
ファン	タ イ プ		両吸込多翼形	
	駆動方式		ファン・モータ直結式　インバータ制御	
	モータ	タイプ	全閉外扇形	
		給気側出力(kW)	7.5	11
		排気側出力(kW)	〃	〃
	消費電力(DK/AD)	kW	9.62/10.1	12.0/12.6
	機外静圧	給気側(Pa)	500	500
		排気側(Pa)	〃	〃
熱交換コイル			10Φ相当楕円銅管・高性能アルミフィン	
加　湿　器			気化式加湿器	
エアフィルタ		プレ/保護	質量法 70%	
		メイン	中性能フィルタ(比色法65%)	
制御装置		本　体	CO_2比例制御※、給気温度制御、加湿・除湿制御、再熱制御、実績データログ、自己診断ログ	
		インターフェイス	通信ポート(RS-485)、運転状態出力、異常出力、給気ファン運転状態出力 外部運転入力、加湿運転入力、風量制御入力、CO_2制御入力	
		スイッチ	液晶制御スイッチ または マイティリモコン	
保護装置		冷媒回路	高圧圧力開閉器、低圧圧力開閉器 圧縮機吐出温センサ、インバータ電子サーマル	
		ファン	インバータ電子サーマル	
ケーシング		外装板	ガルバリウム鋼板・サンドイッチパネル	
		ドレンパン	ステンレス鋼板	
騒音レベル(DK/AD)		dB	60/67	61/68
質　量(DK/AD)		kg	2490/2780	2960/3290

●冷却・加熱能力および消費電力はJRA4074:2017に準拠した条件での値を示します。
（条件変更の場合はご指示ください。）
冷却時　外気：DB=33℃　WB=28℃、還気：DB=27℃　WB=19℃
加熱時　外気：DB=7℃　WB=3℃、還気：DB=20℃　WB=15℃
●仕様は給・排気風量が型番数値の場合を示します。
●消費電力は上記仕様表の場合を示します。
●本表COPにはファン動力は含まれておりません。
仕様により給・排気風量、機外静圧が異なるため、その都度お問合わせください。
●DK型の騒音レベルは機体より1.5m、高さ1.0mで吸込音・吐出音の影響無しでの算術値です。
AD型の騒音レベルは機体より1.5m、高さ1.0mで吸込音・吐出音を含む算術値です。
●局所排気量は25％以内ですが、50％までをご要望のときは
排気風量が20％増しとなりますのでお問い合わせください。
●排気温度により除霜する時は送風が一時停止となりますのでご了承ください。
●気化式加湿器は、加熱運転時に給気が設定温度に達してから加湿を開始します。
※ CO_2センサはオプション。

熱回収外調機　BSD型

■運転パターン参考値（給気温度制御）





●最大風量で給気温度設定値20℃のときを示します。
●加熱運転　吸込温湿度条件
外気：DB<0℃のときRH=80％、0≦DB≦5℃のときRH=60％、DB>5℃のときRH=50％
還気：DB=20℃　WB=15℃
●冷却運転　吸込温湿度条件
外気：DB≦36℃のときRH=69％、36℃<DB<39℃のときRH=60％、DB≧39℃のときRH=50％
還気：DB=27℃　WB=19℃
●除湿再熱運転　吸込温湿度条件　外気：RH=85％　還気：DB=25℃　RH=50％
●加湿運転　外気冷房運転範囲で加湿運転により給気温度が外気冷房運転範囲を外れた時は加熱運転します。

備考　1. 極寒冷地で、粉雪・凍結の恐れがあるときは取入空気を温水ヒーターや電気ヒータ等で予熱してください。
2. 運転パターンを変更したい時や局所排気量は予めご指示ください。
3. 加熱運転時、給気が設定温度に達してから加湿を開始します。
4. 加熱・送風運転時（送風モードは除く）、外部信号入力による気化式加湿器のON-OFFも可能です。
5. 本機は外気処理専用機であり、室温は室内機にて調整してください。

■使用環境

機種		熱回収外調機	オールフレッシュ外調機	循環空調機	排熱回収空調機	熱回収セントラル空調機
		AHD、ARF ARV、BSD	AFV、BAL	AWV	AWV2	BWC
外気条件	乾球温度(DB)	−12〜+40℃ 注1)	−6〜+40℃	−12〜+40℃	—	−12〜+40℃
	湿球温度(WB)	+31℃以下	+31℃以下	+31℃以下	—	+31℃以下
	相対湿度(RH)	35〜90% 注2)	35〜90% 注2)	35〜90% 注2)	—	35〜90% 注2)
還気条件	乾球温度(DB)	+5〜+33℃ 注3)	—	+5〜+33℃	+5〜+33℃ 注3)	+5〜+33℃
	湿球温度(WB)	+25℃以下	—	+25℃以下	+25℃以下	+25℃以下
	相対湿度(RH)	35〜90%	—	35〜90%	35〜90%	35〜90%
周囲条件 注3)	乾球温度(DB)	−12〜+40℃ 注1)	−6〜+40℃	−12〜+40℃	−12〜+40℃	−12〜+40℃
	湿球温度(WB)	+31℃以下	+31℃以下	+20℃以下	+20℃以下	+31℃以下
	相対湿度(RH)	35〜90%(結露なきこと) 注2)				
電源	供給電圧	定格電圧				
環境 注5)		標高1000m以下腐食性 爆発性ガスのないこと粉塵 油分が特にひどくないこと				

注1) AHD-500型はDB=−10〜+40℃
注2) 加熱・暖房時はRH=28〜90%
注3)省エネルギー運転を行うために、夏期 : DB=26〜28℃　冬期 : DB=20〜22℃を目安としてください。
　　特に、ウォーミングアップ時は運転を停止し、室内温度が設定温度近くになってから運転をすることをお勧めいたします。
注4) 本体内通過空気との温度差が大きいときは、表面に結露する場合がありますので弊社までご相談ください。
注5) トイレや喫煙室からの排気の熱回収をご要望の場合は弊社までご相談ください。