

★空冷式ヒートポンプチラー仕様(R407C) 10馬力モジュールシリーズ

平成19年12月現在

項目		ZQH-10A10-□[□]-C	ZQH-20A10-□[□]-C	ZQH-30A10-□[□]-C	ZQH-40A10-□[□]-C	ZQH-50A10-□[□]-C
能	冷却	kW 23.6 / 27.3	47.3 / 54.5	70.9 / 81.8	94.6 / 109.1	118.2 / 136.4
	氷蓄熱	kW 17.7 / 20.8	35.4 / 41.5	53.1 / 62.3	70.8 / 83.0	88.6 / 103.8
	加熱	kW 24.5 / 29.1	49.0 / 58.2	73.5 / 87.3	98.0 / 116.4	122.6 / 145.6
	給湯	kW 24.4 / 28.9	48.7 / 57.9	73.1 / 86.8	97.5 / 115.7	121.9 / 144.7
	力	排熱回収 冷却	kW 22.7 / 26.5	45.5 / 52.9	68.2 / 79.4	91.0 / 105.8
瞬間給湯		kW 30.4 / 35.9	60.8 / 71.7	91.2 / 107.6	121.6 / 143.4	152.1 / 179.3

★空冷式ヒートポンプチラー仕様(R407C) 12馬力モジュールシリーズ

項目		ZQH-12A12-□[□]-C	ZQH-24A12-□[□]-C	ZQH-36A12-□[□]-C	ZQH-48A12-□[□]-C	ZQH-60A12-□[□]-C
能	冷却	kW 26.4 / 30.3	52.9 / 60.5	79.3 / 90.8	105.8 / 121.1	132.2 / 151.4
	氷蓄熱	kW 20.0 / 23.4	40.1 / 46.8	60.1 / 70.1	80.2 / 93.5	100.2 / 116.9
	加熱	kW 28.0 / 33.2	56.0 / 66.4	84.1 / 99.6	112.1 / 132.8	140.1 / 166.1
	給湯	kW 28.0 / 33.1	56.0 / 66.2	84.0 / 99.3	112.0 / 132.4	140.0 / 165.5
	力	排熱回収 冷却	kW 25.6 / 29.6	51.2 / 59.2	76.8 / 88.7	102.4 / 118.3
瞬間給湯		kW 34.6 / 40.7	69.1 / 81.3	103.7 / 122.0	138.3 / 162.7	172.9 / 203.4

★空冷式ヒートポンプチラー仕様(R407C) 15馬力モジュールシリーズ

項目		ZQH-15A15-□[□]-C	ZQH-30A15-□[□]-C	ZQH-45A15-□[□]-C	ZQH-60A15-□[□]-C	ZQH-75A15-□[□]-C
能	冷却	kW 35.1 / 41.0	70.2 / 82.0	105.2 / 122.9	140.3 / 163.9	175.4 / 204.9
	氷蓄熱	kW 25.8 / 30.4	51.6 / 60.8	77.4 / 91.3	103.2 / 121.7	129.0 / 152.1
	加熱	kW 35.2 / 42.0	70.4 / 84.1	105.5 / 126.1	140.7 / 168.1	175.9 / 210.2
	給湯	kW 35.1 / 41.8	70.1 / 83.7	105.2 / 125.5	140.2 / 167.4	175.3 / 209.2
	力	排熱回収 冷却	kW 33.1 / 38.7	66.1 / 77.4	99.2 / 116.1	132.2 / 154.8
瞬間給湯		kW 43.8 / 51.8	87.6 / 103.6	131.4 / 155.4	175.2 / 207.2	219.0 / 259.0

★空冷式ヒートポンプチラー仕様(R407C) 18馬力モジュールシリーズ

項目		ZQH-18A18-□[□]-C	ZQH-36A18-□[□]-C	ZQH-54A18-□[□]-C	ZQH-72A18-□[□]-C	ZQH-90A18-□[□]-C
能	冷却	kW 40.5 / 47.0	81.0 / 94.1	121.5 / 141.1	162.0 / 188.2	202.5 / 235.2
	氷蓄熱	kW 30.0 / 35.3	60.1 / 70.6	90.1 / 105.9	120.2 / 141.2	150.2 / 176.5
	加熱	kW 41.5 / 49.4	82.9 / 98.8	124.4 / 148.2	165.9 / 197.6	207.4 / 247.1
	給湯	kW 41.3 / 49.2	82.6 / 98.3	123.9 / 147.5	165.2 / 196.6	206.5 / 245.8
	力	排熱回収 冷却	kW 38.3 / 44.5	76.5 / 89.0	114.8 / 133.6	153.0 / 178.1
瞬間給湯		kW 51.1 / 60.3	102.3 / 120.6	153.4 / 181.0	204.6 / 241.3	255.7 / 301.6

- 1.能力・運転特性 冷却：冷水入口温度12℃，冷水出口温度7℃；外気温度35 DB
 氷蓄熱：ブライン入口温度-2℃，ブライン出口温度-5℃；外気温度25 DB
 加熱：温水入口温度40℃，温水出口温度45℃；外気温度7 DB, 6 WB
 給湯：温水入口温度15℃，温水出口温度55℃；外気温度7 DB, 6 WB
 排熱回収(冷房・瞬間給湯)：冷水入口温度12℃，出口温度7℃；給湯入口温度15℃，出口温度55℃

- 2.冷凍機油はポリオールエステル油使用
 3.除霜はタイマー、サーモ、圧力による逆サイクル方式
 4.塗装色は全面アイボリー
 5.防振・防音・断熱(圧縮機：防振ゴム、外板：グラスウール内張り)
 6.運転は外部センサーによる
 7.型式口に入る記号

- C:冷水、H:温水または加温、R:冷温水、K:給湯加温、I:氷蓄熱、B:氷(暖房)蓄熱
 8.性能は蒸発器が対向流の場合の能力です。並行流の場合は性能が異なります。(弊社までお問い合わせください。)
 9.キャビネット寸法は、機種により異なります。(弊社までお問い合わせください。)
 ※ 上記以外の仕様は、総合仕様書、能力線図等をご覧ください。
 ※ 高温型については、別途お問い合わせください。
 ※ 仕様は予告なしに変更することがあります。ご了承ください。

型 収 回 熱 排 高効率空冷式ヒートポンプチラー



ゼットキューハイパー
ZQH

モジュール
連結方式

高効率・排熱回収・多機能システム
10馬力、12馬力、15馬力、18馬力相当

ZQ ゼネラルヒートポンプ工業株式会社

〒459-8001 名古屋市緑区大高町巴新田121
 TEL (052) 624-6368 FAX (052) 624-6095
 URL : http://www.zeneral.co.jp/
 E-Mail : daihyou@zeneral.co.jp



ZQ ゼネラルヒートポンプ工業株式会社

冷暖房、空調、給湯、床暖房、浴槽加熱、プール加熱等の様々な用途に対応します。

●高効率化開発

- 様々な改良を行うことにより従来機比較で約50%の効率向上を実現しました。これにより省エネ効果だけでなく、ランニングコストの大幅な低減を図ることができるようになります。

●様々な改良点

- 空気熱交換器の伝熱面積を増大
- 水熱交換器としてプレート式熱交換器を採用し伝熱面積を増大
- 空気熱交換器用送風機の羽根径をアップすることにより風量増大（送風機消費電力は同程度）
- 冷媒配管サイズをアップさせることによる、圧力損失の低減
- 高効率スクロール圧縮機採用による高COPを実現

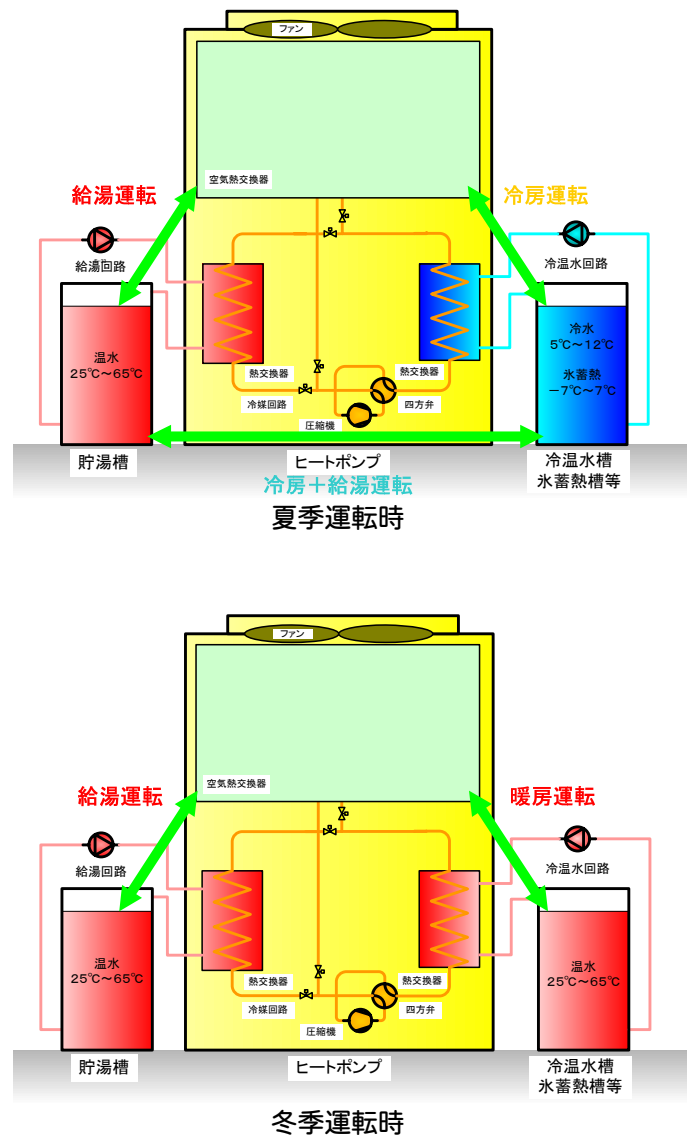


●排熱回収によりさらに高効率！

- 冷房を行う場合は、エアコンは空気に熱を排出するが、このシステムではその熱を給湯として利用するので、給湯分の熱をタダで得ることができる
- 冷却運転と加熱運転を同時に行うことにより高効率（効率2倍以上）となる
- 冷房負荷と加熱負荷が同時に発生するところで有効
- 夏季は昼間の追いかけ冷房運転と同時に給湯運転を行う
- 安価な夜間料金を利用して氷蓄熱と給湯を同時に行うこともできる
- 冬季は安価な深夜料金を利用して給湯蓄熱を行う
- 片方の負荷のみの場合でも空冷運転で対応できる
- 特に24時間対応のホテル・老人ホーム・病院等で有効

●1台4役！冷房・暖房・給湯・排熱回収

1台のヒートポンプで冷房・暖房・給湯・熱回収冷房給湯のすべてを実現することができるので、インシヤルコストとランニングコストのトータルコストの削減が期待できます。



様々な機種やオプションをご用意しておりますので最適なシステムを構築することができます。

空冷タイプの他にも水冷タイプ、空水冷タイプ、高温型、氷蓄熱など他にも様々な組み合わせを選択することができます。また、サービス体制も完備しておりますので安心してご利用いただけます。

●高温出湯対応

- R22冷媒やR407C冷媒システムでは通常のサイクルでは60℃以上の温水を得られることが難しいのですが、下記の冷媒を用いることにより高温出湯が可能になりました。これにより、レジオネラ菌対策が可能となります。
- 通常型(R407C冷媒)は、循環50℃、瞬間55℃出湯(ZQH-□-C型)
 - 高温型(R407D冷媒)で、循環60℃、瞬間65℃出湯(ZQH-□-D型)
 - 高温型(R134a冷媒)で、循環70℃、瞬間75℃出湯(ZQH-□-A型)

●水冷式対応

空冷式だけではなく水冷式にも対応します。種々の水熱源（地中熱・排湯・温泉・海水・河川水・下水など）に対応可能。空冷式と同様に、様々な改良を行っております。もちろん、排熱回収による冷房+給湯が可能であり、高温型、氷蓄熱にも対応しております。(ZQH-W型)

●空水冷式（ハイブリッド）

- 水熱源と空気熱源を切り替えて運転
- 効率の良い運転条件の方を選択して運転
- 水熱源としては井水・地中熱・下水・温泉・排湯などの未利用エネルギーが利用可能
- ZQH-X型

●モジュール方式

- モジュール方式により様々な組み合わせ（例えば排熱回収タイプと氷蓄熱タイプの組み合わせ）ができますので、最適な負荷（空調・給湯）に対する容量設計が可能です。
- 10馬力、12馬力、15馬力、18馬力相当の単位モジュールがあります。

性能表（15馬力相当）

運転モード	能力 [kW]	消費電力 [kW]	COP		条件
冷房	35.1 / 41.0	10.6 / 12.8	3.31 / 3.20		冷水12 7 外気35 DB
氷蓄熱	25.8 / 30.4	8.0 / 9.5	3.22 / 3.19		ライン-2 -5 外気25 DB
暖房	35.2 / 42.0	10.8 / 12.9	3.27 / 3.26		温水40 45 外気7 DB, 6 WB
給湯	35.1 / 41.8	7.6 / 13.1	3.20 / 3.20		給湯15 55 外気7 DB, 6 WB
排熱回収	冷房	33.1 / 38.7	3.0 / 2.9		冷水12 7 給湯15 55
	給湯	43.8 / 51.8	4.0 / 3.9		

(50Hz / 60Hz)

※仕様は予告なしに変更する場合があります。ご了承願います。

●インバーターも可能（オプション）

容量制御運転については標準ではモジュール方式による台数制御運転を行いますが、一部または全部をインバーター対応することによって、容量増加と容量制御を細かに行うことができるようになりました。

●遠隔監視システム

- 中央監視システム
中央監視パソコン
タッチパネル制御盤
- 遠隔監視システム
電話回線を用いた遠隔監視
使用可能な回線の種類：一般回線、内線、携帯電話、PHS
- 自動警報通報装置（オプション）
遠隔監視センターと現場担当者に通報
弊社制御盤の監視の場合は標準で監視機能が付属のため、既存の情報については入出力装置の増設が不要

●熱源監視プログラム

- 名称「ZEOS for Windows」
- 直感的な人にやさしいインターフェイス
- 制御盤データの全てを監視・設定可能
- 中央監視・遠隔監視共通の画面
- メンテナンス工数削減に貢献
- 制御の一部修正も遠隔により可能

