DAS HERZ DER FRISCHE

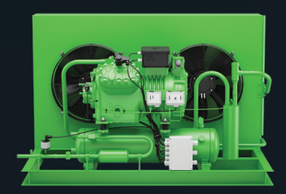
空冷式・水冷式

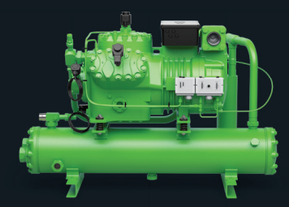
コンデンシングユニット

用途にあわせた最適な選択

KP-263-1 JP

あなたのそばに
BITZER WORLDWIDE.





標準モデル
空冷式・水冷式

高機能モデル
空冷式

ハイエンドモデル
空冷式

株式会社 ビッツァー・ジャパン
〒534-0024 大阪府大阪市都島区東野田町1-10-13
イマスM-1 ビル2F
Tel 06-6948-8592 // Fax 06-6948-8593
www.bitzer.jp // info@bitzer.jp

予告なく変更する場合があります // 80113301 // 07.2022

COMMERCIAL REFRIGERATION
CONDENSING UNITS
RECIPROCATING COMPRESSORS

BITZER —
先進と革新

BITZER は、常に高いエネルギー効率と品質を追求しています。冷凍、空調、プロセス冷却、輸送の分野で活躍する世界有数の独立系企業として、私たちはその総合力を発揮することで、革新的な製品とインテリジェントなソリューションを市場に提供し、世界中のパートナーと環境に価値を生み出すことを目指しています。

87
革新の歴史

3900
従業員

72
拠点

37
か国

詳しくは bitzer.jp をご覧ください。

目次

ECOSTAR
特長・用途／製品詳細／技術データ

6 ～ 19 ページ

ECOLITE
特長・用途／製品詳細／技術データ

20 ～ 33 ページ

LHF
特長・用途／製品詳細／技術データ

34 ～ 51 ページ

K シリーズ
特長・用途／製品詳細／技術データ

52 ～ 67 ページ

GREEN COMPETENCE
BITZER DIGITAL NETWORK ／ BITZER SERVICES ／ BITZER GREENPOINT ／ SCHAUFLER アカデミー／
BITZER Selection Software ／ BEST SOFTWARE ／ ePARTS ／ BITZER Apps

68 ～ 71 ページ

すべてのお客様のために
あらゆるご要望にお応えします

	用途	容量制御	ハウジング	毒性・燃焼クラス	冷凍能力 Q_o 範囲
ハイエンド ECOSTAR （空冷式）	★★★	✓ VARISPEED FI 25 ～ 87Hz	✓	A1	LT 1.2 ～ 9.3kW MT 2.6 ～ 26 kW
高機能 ECOLITE （空冷式）	★★	✓ VARISTEP CRII 10%～ 100%	✓	A1 + A2L	LT 1.3 ～ 5.6 kW MT 3.2 ～ 16.4kW
標準 LHF （空冷式）		オプション VARISTEP CRII 10%～ 100%	オプション	A1	LT 0.4 ～ 23 kW MT 0.8 ～ 60 kW
標準 K シリーズ （水冷式）		オプション VARISTEP CRII 10%～ 100%	–	A1 + A2L	LT 0.3 ～ 28 kW MT 0.8 ～ 89 kW

ECOSTAR

ハイエンドモデル

スーパーマーケットでもプロセス冷却でも、ECOSTAR シリーズは安全運転と冷却需要を継続的に確保しながら、最高レベルの効率を保証します。

INTELLIGENT PRODUCTS　HFO BLEND READY　ECODESIGN CONFORM　BEST SOFTWARE　BITZER DIGITAL NETWORK

幅広いユニットパッケージ

// 低、中温用途にすべて対応

// BEST SOFTWARE、BEST アプリを介して、設定、診断、分析、通信を容易にする ECOSTAR コントローラ

// 高効率の VARISPEED 圧縮機

// ECOSTAR コントローラが制御する EC ファンによる最高レベルのファン効率

市場のニーズを先取り

ECOSTAR ユニットは、安全グループ A1 の低 GWP 冷媒や、一般的な HFC/HFO 混合冷媒に対応しています。さらに、このシリーズは EU エコデザイン製品規則 2015/1095 に完全に適合しており、工場で取り付けられた機器やソフトウェアの機能を含め、工場で完全に試験された状態で提供されます。

お客様の用途に合わせたプレミアムソリューション

ECOSTAR 空冷式コンデンシングユニットは、いつでも効率的で安全な運転を実現するためのインテリジェントな技術を搭載しています。実績ある BITZER コンポーネントで作られた、持続可能で堅牢、かつ使いやすいプラグアンドプレイコンセプトを求めるお客様にとって、理想的なソリューションです。低温貯蔵、ホテル、製剤工程など、さまざまな用途の業務用冷凍に最適です。

小売り店＋コンビニエンスストア

ECOSTAR は、冷却室やキャビネットを備えたシステム、さらには複数の蒸発器を備えたシステムにも最適です。
このシリーズは、冷却需要に安全かつ効率的に適応します。

製薬会社／研究所

ECOSTAR シリーズの BITZER コントローラは、製剤工程やワクチン保存のための緊密な温度制御と安全な運転を強化します。

スケーラブルな性能
ご要望に応じて

プロセス冷却＋冷蔵

プロセス冷却と冷却室は、蒸発温度の適用範囲が広く、様々な冷却能力を必要とします。ECOLINE VARISPEED 圧縮機は、広い周波数帯（25[30] ～ 87Hz）で、低・中温を可能にします。

ホテル／ビストロ

IQ 製品である ECOSTAR は、運転コストを抑えるための高効率を実現し、ユーザプロファイルと組み合わせることで、ゲストを温かく迎えることができます。

K-SERIES » LHF » ECOLITE » ECOSTAR

インテリジェントソリューション：ECOSTAR – 業務用冷凍

すぐに使用可能

プラグアンドプレイコンセプト

投資回収が早く／ライフサイクルコストが低い

システムの需要にいつでも完璧に対応

柔軟な設置

長い配管を持つシステムに最適

迅速な性能検証

5 つのパラメータだけで素早く始動

業務用冷凍におけるハイエンドモデル ― 蒸発器の設置台数は問いません。周波数インバータ内蔵の BITZER VARISPEED 圧縮機は、正確な冷凍能力の適応を保証します。フル装備の本製品は、現場での設置が便利かつ容易です。

ECOSTAR は、高効率の EC ファン、包括的なコントローラ機能、最適化されたミニチャンネル凝縮器などの最新技術を組み合わせています。

プラグアンドプレイ

フル装備の製品であるため、追加の構成部品の複雑な設置工事をすることなく、現地で容易にセットアップすることができます。また、すべての構成部品に容易にアクセスできるため、性能検証も簡単で便利です。

容量制御

25（30）～ 87Hz の広い周波数変調帯域により、需要に合わせて冷凍能力を迅速かつ正確に適合させることができます。こうして、正確な温度制御を確保しながら、設置による効率化を実現します。

ハイエンドの BITZER コントローラ

コントローラにより、シンプルな構成、安全な運転、迅速な分析、簡単な通信が可能になります。これにより、信頼性と使いやすさを兼ね備えた最高レベルの効率性を実現しています。

持続可能

ECOSTAR は、最適化された凝縮器とレシーバ（受液器）の設計により、冷媒充填量を削減することができます。また、ECOLINE VARISPEED 半密閉型圧縮機と EC ファンを組み合わせることで、エコデザインにも適合しています。

ECOSTAR：ハイエンド
空冷式コンデンシングユニット

充実した標準装備

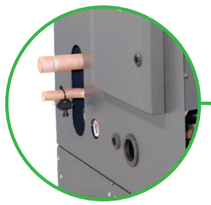
// BITZER 傾斜型受液器
// 堅牢な金属製の耐候性ハウジング
// サイトグラス＋フィルタドライヤ
// HP/LP カートリッジ圧力スイッチ *、圧力トランスミッタ
// オイルヒータ
// 吸込み／吐出しガス温度センサと周囲温度センサ
// 完備された配管、配線
// 充填オイル

ディスプレイと配線済み配電盤を備えた BITZER コントローラ

// コントローラを使って、最も重要なパラメータにアクセス
// Bluetooth、BEST SOFTWARE（ノートパソコンや BEST アプリ経由）を使って、すべてのパラメータにフルアクセス
// Modbus RS485

INTELLIGENT PRODUCTS
BITZER DIGITAL NETWORK

フィルタドライヤ、サイトグラス、吸込みガス管を備えた液管



HFO BLEND READY
BEST SOFTWARE
ECODESIGN CONFORM

製品写真は、ほぼフル装備の ECOSTAR ユニットです。標準装備とオプションで用意されている機器については、以降のページを参照してください。

速度制御された EC ファン

// 最小消費電力

最適化された凝縮器

// 熱伝導率が高く、冷媒充填量を抑えたミニチャンネル凝縮器
// オプション：防錆処理を強化

防音・堅牢設計

// 圧縮機ハウジングの遮音オプション（RI システム限定）
// 騒音を最大 5dB（A）低減

周波数インバータを内蔵した BITZER ECOLINE VARISPEED 圧縮機

// 25（30）～ 87Hz の容量制御
// 始動電流が小さい
// 精度の高い冷却

FREQUENCY INVERTERS

オプション装備

// 低温用途向け液インジェクション用 RI システム
// チェック弁付き油分離器
// 液管のチェック弁
// 冷却室温センサ
// OLC-K1 または Delta-PII

* 調整可能な高圧スイッチを備えた LHV7E/4NE-14.F3Y は例外です。

BITZER コントローラ：機能

運転モード

// 吸込み圧の制御

// 冷却室の温度制御

ポンプダウン／アウトモード、PI 制御モード

表示

// 入力ユニットの状況

// 例：第 2 設定点

圧縮機の運転

例：RI システム、オイルヒータ

リミッタ制御、運転範囲の保護

例：最低蒸発温度／最高凝縮温度

緊急モード

// HP/LP または冷却室センサ

// 周波数インバータ

通信

// BEST SOFTWARE（ノートパソコンや BEST アプリ経由）の Bluetooth

// BEST SOFTWARE ／ BEST アプリ経由の Mini USB

// Modbus RTU、RS485

VARISPEED の制御

// 統合周波数インバータ

// 4- シリンダの場合は 25 ～ 87Hz

// 2- シリンダの場合は 30 ～ 87Hz

警報コードの可視化

// 内蔵ディスプレイに警報番号、故障コード、短いテキストを表示

// BEST SOFTWARE 経由

// 状態表示灯経由

機能

// 冬季始動

// EC ファン制御

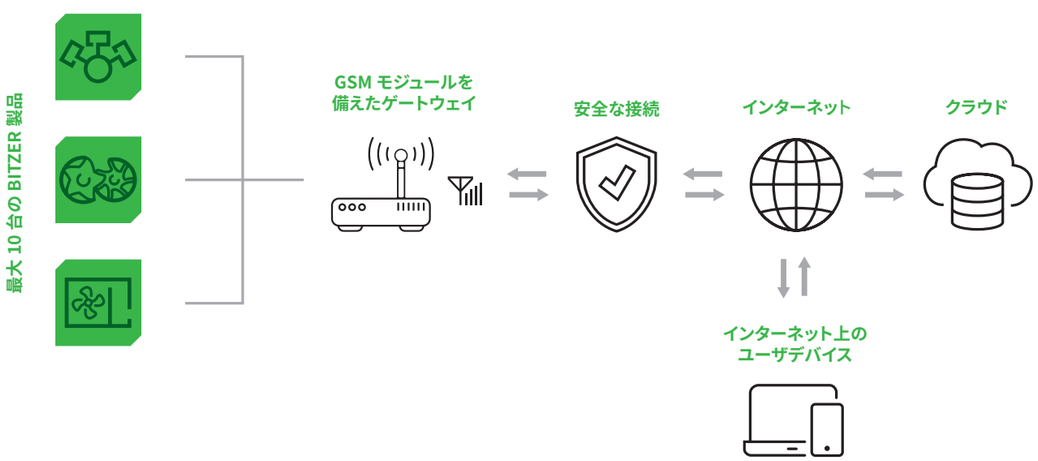
// 油戻りモード

// 湿り運転検出

// その他

BITZER DIGITAL NETWORK：
冷凍・空調システムの心臓部をオールラウンドにカバー

データ解析や圧縮機の運転レポートなど、BITZER 製品に関する重要な製品・アプリケーション関連情報を提供します。



標準装備

ECOSTAR ECOLINE VARISPEED 圧縮機を備えた空冷式コンデンシングユニット		LHV5E/..	LHV7E/..
半密閉型レシプロ圧縮機	周波数インバータを内蔵した ECOLINE VARISPEED	S	S
オイルヒータ	200 ～ 260V、PTC	S	S
空冷式凝縮器	ー ファン 1 台を備えたミニチャンネル設計 ー EC モータ（速度制御）	S	
	ー ファン 2 台を備えたミニチャンネル設計 ー EC モータ（速度制御）		S
耐候性ハウジング		S	S
受液器	ストップ弁を装備	S	S
圧力逃し弁の接続位置	受液器／凝縮器	S	S
サイトグラス、フィルタドライヤ	液管内	S	S
高圧・低圧スイッチ	ー カートリッジ圧力スイッチ（調整不可） ー LHV7E / 4NE-14.F3Y： 調整可能な高圧スイッチ	S	S
温度センサ	ー 吸込みガス温度用 ー 吐出しガス温度用 ー 周囲温度用	S	S
圧力トランスミッタ	高圧、低圧用	S	S
完備された配管	ー 吐出し管 ー 液管 ー 吸込み管（断熱）	S	S
ECOSTAR コントローラ	圧縮機の速度制御とコンデンシングユニットのさらなる機能制御	S	S
完備された配線	メインスイッチ、圧縮機接触器など	S	S
充填オイル	HFC、HFC/HFO 冷媒用の BSE32（エステル油）tc < 70°C	S	S

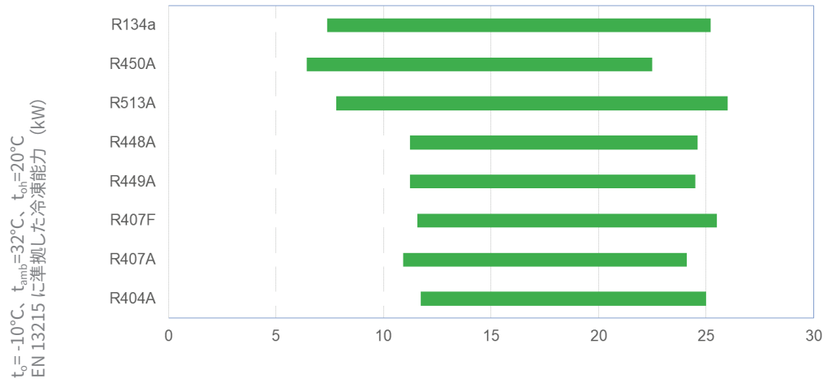
S = 標準装備
（予告なく変更する場合があります）

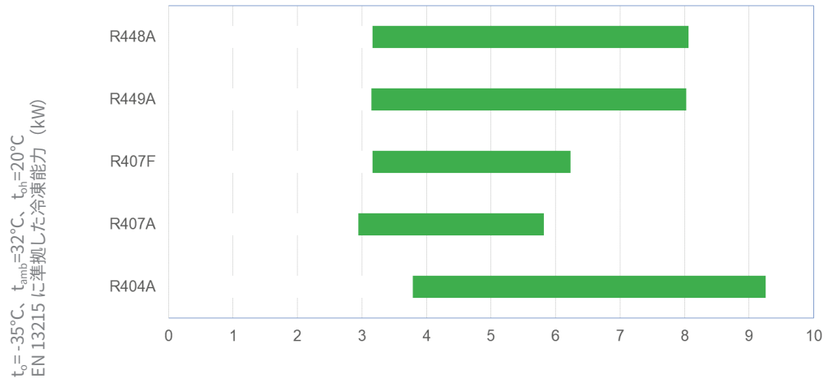
特別仕様のオプション装備
お客様のご要望にあわせて

ECOSTAR ECOLINE VARISPEED 圧縮機を備えた空冷式コンデンシングユニット		LHV5E/..	LHV7E/..
最長 5 年間の保証期間延長	詳しくは価格表を参照	●	●
温度センサ	冷蔵倉庫内の温度用	●	●
チェック弁 *	液管内 （取り付け済）	●	●
油分離器 *	吐出し管内のチェック弁 （取り付け済）	●	●
RI システム （液インジェクション冷却） *	（取り付け済）	●	●
防錆処理を改善した凝縮器 *	樹脂コーティングのフィン、 または銅製のフィン	●	●
圧縮機ハウジング用遮音フード *	RI システム（液インジェクション冷却） 限定	●	●
充填オイル	HFC、HFC/HFO 冷媒用の BSE55 （エステル油） – 凝縮温度が高い場合 tc > 70°C	○	○
	B5.2：圧縮機型番の「Y」は省略	○	○
オイルレベル監視（OLC-K1） （光電子式）	1 相 230V 50/60Hz（取り付け済）	● [1]	–
オイル差圧スイッチ Delta-PII	1 相 115 ～ 230V 50/60Hz（取り付け済）	●	●
BITZER DIGITAL NETWORK		●	●

● = オプションあり、○ = 追加料金なしのオプション、* = 後付け不可、1 = LHV5E/2DES-3.F1（Y）のみ
（予告なく変更する場合があります）

用途範囲



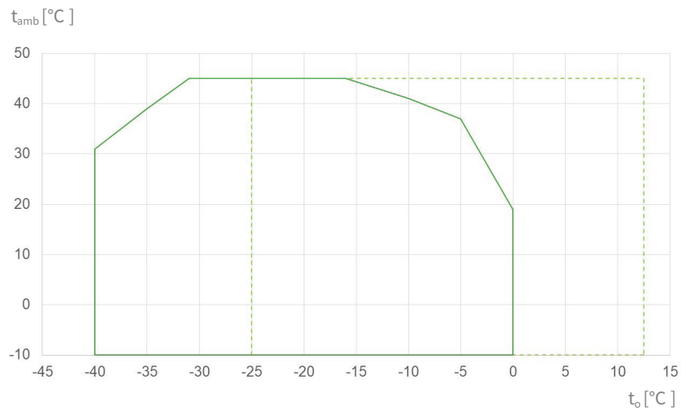


詳しくは、
BITZER SOFTWARE を
参照してください。

BITZER
SOFTWARE

詳細情報
については
こちら

運転範囲



LHV7E/4FE-5.F1Y 80Hz R448A/R449A t_{oh}=20°C
LHV7E/4CE-9.F3Y 80Hz R134a/R513A t_{oh}=20°C

t_o 蒸発温度 [°C]
t_{amb} 周囲温度 [°C]
t_{oh} 吸込みガス温度 [°C]

ASERCOM 認証性能データ

欧州冷凍圧縮機製造者協会（ASERCOM）では、コンデンシングユニットの性能データを認証する手続きを実施しています。

この認証は、以下の理由から高い水準が保証されています。
// 専門家によるデータの信憑性確認
// 独立機関での定期的な抜取試験

これらの多大な労力の結果、提出できるコンデンシングユニットの数は限られてきます。このため、すべての BITZER 製品が認定されているわけではありません。
厳しい要件を満たすコンデンシングユニットの性能データには、「ASERCOM 認証性能」というラベルが貼られています。すべての認定コンデンシングユニットと詳細情報は、ASERCOM のウェブサイト（www.ASERCOM.org）に掲載されています。

BITZER SOFTWARE では、
適切なコンデンシングユニットに、
このラベルが付いています。

性能データ

冷凍能力 Q_0（t_{amb} 32°C）

	MT、-10°C、露点					LT、-35 °C、露点	
	R404A	R448A R449A	R513A	R450A	R134a	R404A	R448A R449A
LHV5E/2DES-3.F1Y	11.77	11.24	7.82	6.48	7.38	3.79	3.16
LHV5E/4FE-5.F1Y	14.92	14.68	9.82	8.17	9.28	5.3	4.42
LHV5E/4EE-6.F1Y	17.36	17.19	12.43	10.54	11.89	6.38	5.39
LHV7E/4FE-5.F1Y	16.17	15.67	10.1	8.35	9.51	5.42	4.53
LHV7E/4EE-6.F1Y	19.17	18.7	13.04	10.89	12.38	6.55	5.55
LHV7E/4DE-5.F1Y			14.82	12.43	14.09		
LHV7E/4CE-6.F1Y			17.69	15.01	16.92		
LHV7E/4DE-7.F3Y	21.6	20.7	14.82	12.42	14.08	7.76	6.21
LHV7E/4CE-9.F3Y	25	24.6	17.69	15.01	16.92	9.26	8.06
LHV7E/4VE-7.F3Y			18.26	15.5	17.44		
LHV7E/4TE-9.F3Y			21.2	18.18	20.4		
LHV7E/4PE-12.F3Y			23	19.81	22.1		
LHV7E/4NE-14.F3Y			26	22.6	25.2		

SEPR

SEPR	MT、-10°C、露点					LT、-35°C、露点	
	R404A	R448A R449A	R513A	R450A	R134a	R404A	R448A R449A
LHV5E/2DES-3.F1Y	2.68	2.57	2.88	2.83	2.88	1.65	1.56
LHV5E/4FE-5.F1Y	2.4	2.35	2.73	2.68	2.72	1.53	1.5
LHV5E/4EE-6.F1Y	2.15	2.14	2.65	2.66	2.68	1.53	1.5
LHV7E/4FE-5.F1Y	2.59	2.51	2.8	2.78	2.81	1.61	1.54
LHV7E/4EE-6.F1Y	2.4	2.36	2.75	2.73	2.76	1.58	1.52
LHV7E/4DE-5.F1Y			2.7	2.68	2.71		
LHV7E/4CE-6.F1Y			2.57	2.59	2.61		
LHV7E/4DE-7.F3Y	2.29	2.27	2.67	2.64	2.68	1.57	1.49
LHV7E/4CE-9.F3Y	2.05	2.05	2.57	2.59	2.61	1.55	1.49
LHV7E/4VE-7.F3Y			2.55	2.54	2.58		
LHV7E/4TE-9.F3Y			2.46	2.47	2.48		
LHV7E/4PE-12.F3Y			2.38	2.42	2.42		
LHV7E/4NE-14.F3Y			2.23	2.31	2.28		

暫定データ

BITZER コンデンシングユニット
EU エコデザイン指令 2015/1095 に準拠

MEPS Tier-2 準拠。詳細については、BITZER パンフレット A-530-1 を参照してください。	COP	SEPR
MT（t_o-10°C）ー 冷凍能力	0.2 ～≤ 5kW	5 ～ 50kW
LT（t_o-35°C）ー 冷凍能力	0.1 ～≤ 2 kW	2 ～ 20 kW

型番説明

LHV7E / 4CE-9.F3 Y

- LHV7E：凝縮器型式
  - 5 = 小型ハウジング
  - 7 = 大型ハウジング
- 4CE-9：圧縮機型式
- F3：周波数インバータサイズ
  - F1 = 小型
  - F3 = 大型
- Y：充填オイル
  - Y = エステル油

技術データ

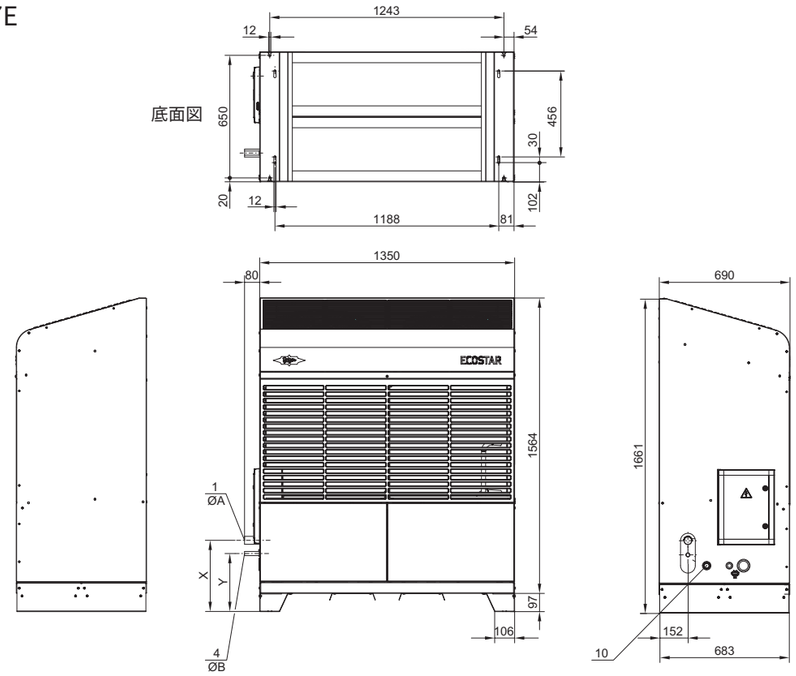
型番	重量（kg）（標準装備）	最大ファン電力（W）	凝縮器の最大風量（m^3/h）	受液器容量（dm^3）	最大運転電流（A）	音圧レベル *
LHV5E/2DES-3.F1Y	295	1 x 350	5200	21	16	41.5
LHV5E/4FE-5.F1Y	312	1 x 350	5200	21	21	42.5
LHV5E/4EE-6.F1Y	312	1 x 350	5200	21	23	43
LHV7E/4FE-5.F1Y	330	2 x 350	10400	21	22	43
LHV7E/4EE-6.F1Y	330	2 x 350	10400	21	24	43.5
LHV7E/4DE-5.F1Y	330	2 x 350	10400	21	24	47
LHV7E/4CE-6.F1Y	330	2 x 350	10400	21	24	47.5
LHV7E/4DE-7.F3Y	330	2 x 350	10400	21	30	47
LHV7E/4CE-9.F3Y	330	2 x 350	10400	21	36	47.5
LHV7E/4VE-7.F3Y	390	2 x 350	10400	21	25	47.5
LHV7E/4TE-9.F3Y	390	2 x 350	10400	21	28	48
LHV7E/4PE-12.F3Y	390	2 x 350	10400	21	32	48.5
LHV7E/4NE-14.F3Y	390	2 x 350	10400	21	36	49.5

*** = dB(A)（T_o-10°C /T_{amb} +32°C、80 HZ、10m 離れた地点での値）**
（予告なく変更する場合があります）

暫定データ

寸法図

LHV5E/LHV7E



型番	ØA		ØB		X	Y
	mm	inch	mm	inch	mm	mm
LHV5E/2DES-3.F1Y	22	7/8	16	5/8	372	310
LHV5E/4FE-5.F1Y	28	1 1/8	16	5/8	375	310
LHV5E/4EE-6.F1Y	28	1 1/8	16	5/8	375	310
LHV7E/4FE-5.F1Y	28	1 1/8	16	5/8	375	310
LHV7E/4EE-6.F1Y	28	1 1/8	16	5/8	375	310
LHV7E/4DE-5.F1Y	35	1 3/8	22	7/8	383	308
LHV7E/4CE-6F.1Y	35	1 3/8	22	7/8	383	308
LHV7E/4DE-7.F3Y	35	1 3/8	22	7/8	383	308
LHV7E/4CE-9.F3Y	35	1 3/8	22	7/8	383	308
LHV7E/4VE-7.F3Y	42	1 5/8	22	7/8	383	308
LHV7E/4TE-9.F3Y	42	1 5/8	22	7/8	383	308
LHV7E/4PE-12.F3Y	42	1 5/8	22	7/8	383	308
LHV7E/4NE-14.F3Y	42	1 5/8	22	7/8	383	308

接続位置：1 = 吸込みガス管、4 = 冷媒出口、10 = サイトグラス

暫定データ

アクセサリ

チェック弁付き油分離器
圧縮機の潤滑を維持

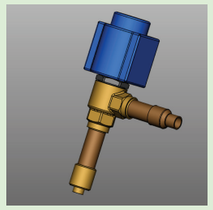
吐出し管にオプションのチェック弁付き油分離器を取り付けることで、いつでも圧縮機に適切な給油を行います。

// オプションアクセサリ（後付け不可）
// ECOSTAR シリーズ全モデルで使用可能

樹脂コーティングのフィン、または銅製のフィンを備えた凝縮器
防錆処理を強化

厳しい環境でも、世界中で安全に設置するために

// オプションアクセサリ



RI システム
低温用途向け

// オプションアクセサリ
// 電磁弁付き液インジェクション
// 遮音オプションを使用する場合は必須

オイルレベル監視／オイル差圧スイッチ
ECOSTAR を安全に運転するために

// オプションアクセサリ
// LHV5E/2DES-3.F1(Y) 用 OLC-K1
// LHV5E/LHV7E 用 Delta-PII

写真はイメージです。

ECOLITE

いつでも最適な選択を！

ガソリンスタンドでも小売店でも ー
BITZER ECOLITE は、取り扱いが容易で、短時間で設置できます。

HFO READY　ECODESIGN CONFORM　BEST SOFTWARE　CONDENSING UNITS

幅広い用途に対応

// 低、中温用途にはすべて対応
// VARISTEP を標準装備したシステムの要求にすべて対応
// 低騒音のため、都市部での使用が可能
// 郊外地でもあらゆる気候帯に対応する設計：周囲温度が 55°Cまで高くなっても、冷却温度を一定に維持
// 熱回収により、高いシステム効率を実現することが可能

柔軟性

豊富な標準装備や多くの機能が十分に備わっています。この製品は、HFO 混合冷媒や HFO を含むすべての一般的な HFC 冷媒に対応しているため、将来にわたって使用できます。さらに、EU エコデザイン製品規則 2015/1095 に完全に準拠しています。

用途にあわせた最適なソリューション

業務用冷凍向けの先進的な ECOLITE 空冷式コンデンシングユニットは、BITZER の標準モデル、ハイエンドモデルに適合しています。実績ある BITZER コンポーネントで作られた、持続可能で将来性があり、設置しやすいプラグアンドプレイコンセプトを求めるお客様にとって、理想的なソリューションです。ガソリンスタンド、小売店、休憩所、ファストフード店など、さまざまな用途に最適です。

ガソリンスタンド

ECOLITE と世界中のガソリンスタンドは最適な組み合わせです。
BITZER DIGITAL NETWORK によって、常にお客様のユニットと接続し、最新の状態に保つことができます。

製薬会社／研究所

ECOLITE では、ある一定の温度レベルを正確に、常に維持することができます。業界では、この信頼性、品質、精度は必須です。

HORECA（ホテル、レストラン、カフェ）

ECOLITE は、油戻りモードと内蔵の VARISTEP キャパシティレギュレータを備えており、長い配管やさまざまな冷却負荷に対応することができます。

スケーラブルな性能 ご要望に応じて

コンビニエンスストア

私たちが求めるのは持続可能性です。統合的に変更可能な凝縮圧と熱回収により、卓越した効率と二酸化炭素排出量の削減を実現します。

冷蔵

厳しい環境下の用途であっても、ECOLITE なら問題ありません。低温と中温を 1 つのユニットに集約し、お客様のご要望に合わせて柔軟に対応します。

オールインワンパッケージ：
実績ある BITZER のコンポーネント

ライフサイクルコストの削減

最高水準の効率

利便性のある性能検証、運転、監視

すぐに使用可能

高い柔軟性

低・中温用途向けに承認された複数の冷媒

あらゆるエリアに最適

低騒音

機械的な容量制御を備えた高効率の BITZER ECOLINE 圧縮機と、システムに最適化された凝縮器、速度制御されたファンを組み合わせることで、7 つのモデルすべてが低・中温の用途に適しています。

この新シリーズは、汎用性と将来を見据えた設計により、BITZER の最新技術を搭載した、最先端かつリーズナブルなコンデンシングユニットのラインナップとなっています。

使いやすさを追求したコンセプト

包括的な標準装備、すべてのコンポーネントへの容易なアクセス、プラグ・アンド・プレイ・コンセプトは、性能検証の利便性とシステム統合を実現しています。スマートで使いやすい BITZER コントローラは、常にパラメータを監視し、設定を変更することができます。BEST SOFTWARE や BITZER DIGITAL NETWORK があれば、いつでもどこでも、すべてを制御できます。

信頼性の高い BITZER のコンポーネント

実績ある半密閉型 ECOLINE レシプロ圧縮機は、ECOLITE の心臓部です。強固で堅牢な設計と、実績のある BITZER のコンポーネント、多彩なソフトウェア機能との組み合わせにより、高い信頼性を実現しています。

持続可能

大型の保守用パネルのおかげで、すべてのコンポーネントにアクセスでき、メンテナンスを容易にしています。さらに、ECOLINE 圧縮機の半密閉型設計によって修理が可能になり、運転寿命を延ばすことで、ECOLITE コンデンシングユニットの持続可能性を向上させています。熱回収接続のオプションは、二酸化炭素排出量を削減するために、さらにプラスとなることは間違いありません。

適応性 – 容量制御

標準装備されている機械的な無段式容量制御により、冷凍能力を実際の冷却需要にあわせることができます。これにより、圧縮機のスイッチング周波数が高くなるのを防ぎ、システムの効率的な運用を確保して、結果、運用コストを削減します。ECOLITE は、年中無休でシステムの需要に自動的に適応します。

ECOLITE：
先進の空冷式コンデンシングユニット

遮音設計

// 遮音フードを含む堅牢なハウジングと圧縮機のコンパートメントを開発し、最大限の遮音を実現

充実した標準装備

// BITZER 受液器

// サイトグラス＋ねじ込み式フィルタドライヤ＋ボール弁

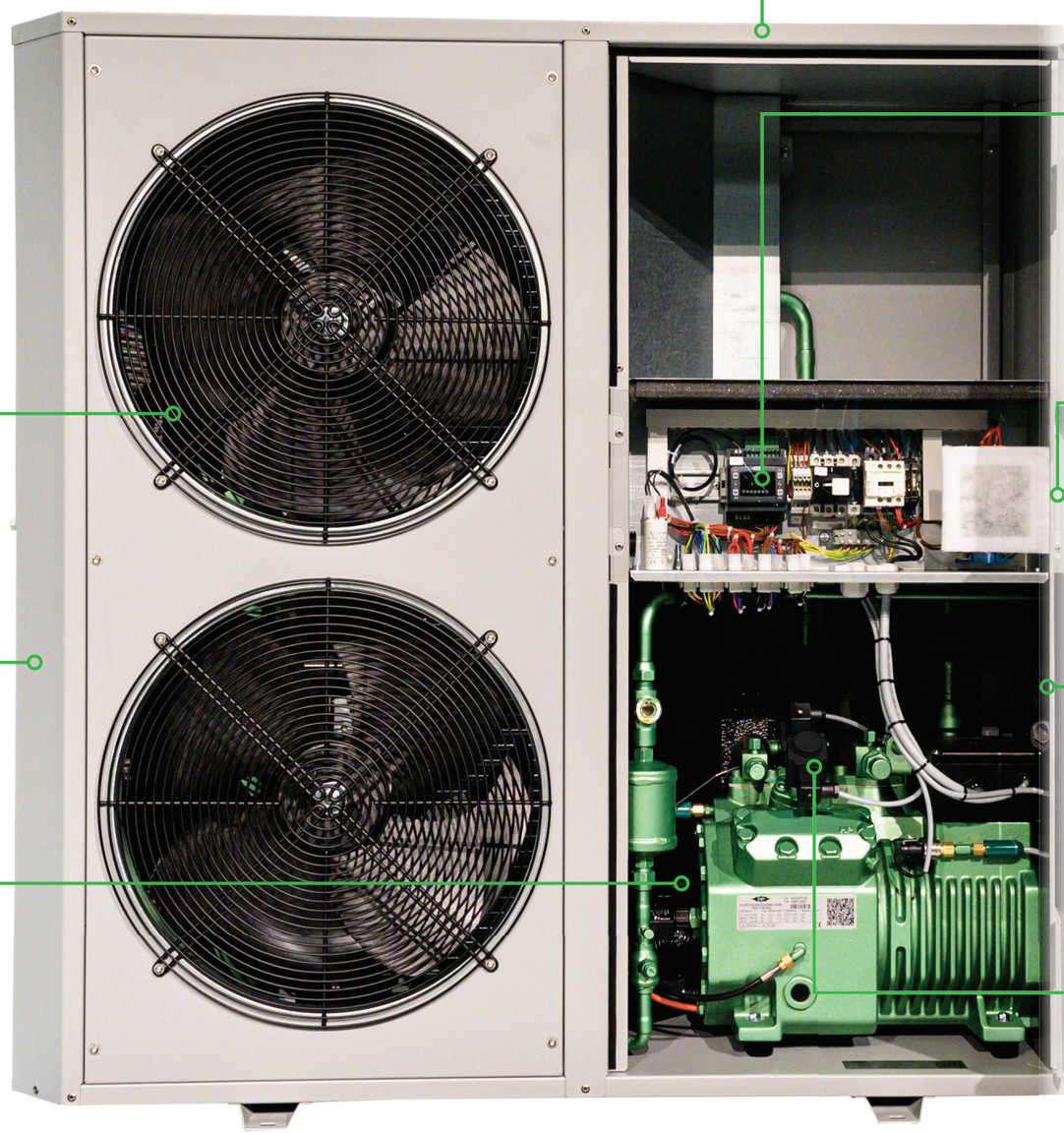
// HP/LP カートリッジ圧力スイッチ、圧力トランスミッタ

// オイルヒータ

// 吸込み／吐出しガス温度センサと周囲温度センサ

速度制御された AC ファン

// 最高効率を実現する周囲温度への適応



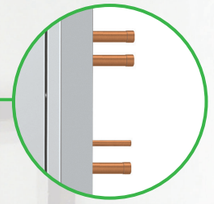
ディスプレイと配線済み配電盤を備えたコントローラ

// BITZER 開発の専用ソフトウェアを含むコントローラ

// BEST SOFTWARE の接続

// A2L 冷媒用として承認済み

// Modbus RTU、RS485



熱回収の接続

// 手動開閉が可能なストップ弁を備え、すぐに使用できる接続

液管、吸込み管

// すべての配管が片側にあるため、アクセスがしやすい

最適化された凝縮器

// 熱伝導率が高く、冷媒充填量を抑えたミニチャンネル凝縮器

調整可能な HP/LP スイッチ

// LHL3E/LHL5E 向けオプションアクセサリ

// 改修キットが使用可能

// 標準のカートリッジ圧力スイッチは省略

圧縮機のコンパートメントを冷却する補助 EC ファン

// 過酷な条件下でも信頼性の高い運転を実現

VARISTEP を装備した BITZER ECOLINE 圧縮機

// VARISTEP 容量制御（(10%）50%～ 100%）を備えた、高効率の BITZER ECOLINE 圧縮機

RECIPROCATING COMPRESSORS

HFO READY

BEST SOFTWARE

MECHATRONIC CAPACITY CONTROL

製品写真は、フル装備の ECOLITE ユニットです。標準装備とオプションで用意されている機器については、以降のページを参照してください。

KP-263-1 JP

BITZER コンデンシングユニット：**コントローラの機能**

運転モード
// 蒸発温度制御
// 室内温度制御

ポンプダウン／アウトモード
標準 = 有効

出力
例：異常警報

入力
例：設定値の調整

MODBUS

BEST SOFTWARE

VARISTEP 制御
// VARISTEP：1 台
→ 50%～ 100%の容量調整
// VARISTEP：2 台
→ 10% ～ 100%の容量調整

警報コードの可視化
20 種類の警報を記録
（タイムスタンプ付き）

緊急モード
変換器／センサ

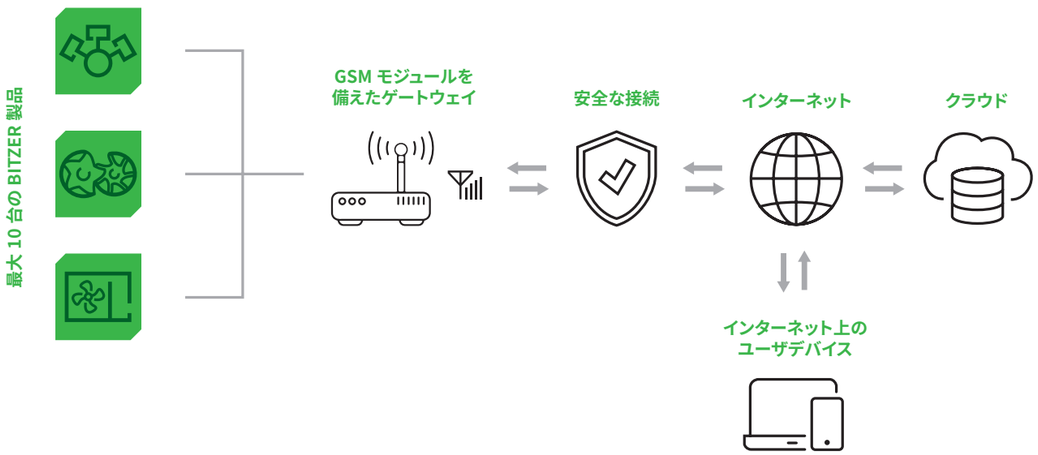
冬季始動

油戻りモード

速度制御されたファン
AC 凝縮器ファン、EC ファン
（圧縮機コンパートメント用）

BITZER DIGITAL NETWORK：
冷凍・空調システムの心臓部をオールラウンドにカバー

データ解析や圧縮機の運転レポートなど、BITZER 製品に関する重要な製品・アプリケーション関連情報を提供します。



標準装備

ECOLITE ECOLINE 圧縮機を備えた空冷式コンデンシングユニット		LHL3E/..	LHL5E/..
半密閉型レシプロ圧縮機	キャパシティレギュレータ CRII（1 台）装備	S	
	キャパシティレギュレータ CRII（1 台）と予備の CRII（1 台）を装備		S
オイルヒータ	200 ～ 260V、PTC	S	S
ファンを備えた空冷式凝縮器	ー ファン 1 台を装備 ー 速度制御された AC モータ	S	
	ー ファン 2 台を装備 ー 速度制御された AC モータ		S
圧縮機コンパートメント冷却用ファン *	EC モータ	S	S
受液器	ストップ弁を装備	S	S
サイトグラス、ねじ込み式フィルタドライヤ、ボール弁	液管内	S	S
高圧・低圧スイッチ	カートリッジ圧力スイッチは調整不可	S	S
温度センサ	ー 吸込みガス温度用 ー 吐出しガス温度用 ー 周囲温度用	S	S
圧力トランスミッタ	高圧、低圧用	S	S
吐出し管		S	S
ユニットコントローラ	配線済み配電盤	S	S
完備された配管、配線	断熱吸込み管、メインスイッチ、圧縮機接触器	S	S
充填オイル	HFC、HFC/HFO 冷媒用の BSE32（エステル油）tc < 70°C	S	S
耐候性ハウジング	圧縮機コンパートメント用の遮音フード付き	S	S

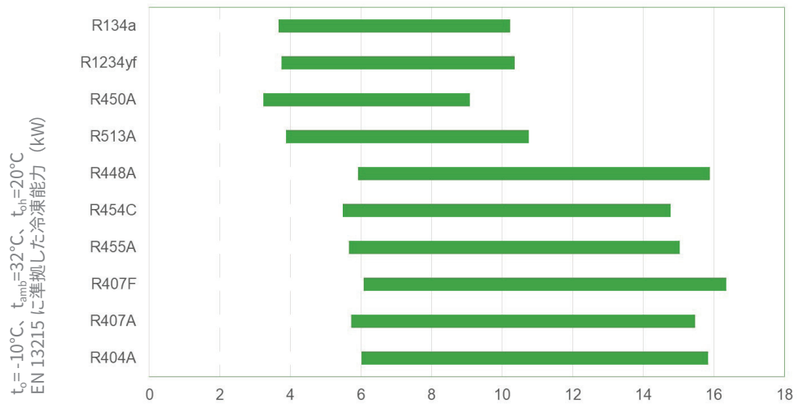
S = 標準装備、*= 広い運転範囲をカバー（低温用途でも、液インジェクションは必要ありません）
（予告なく変更する場合があります）

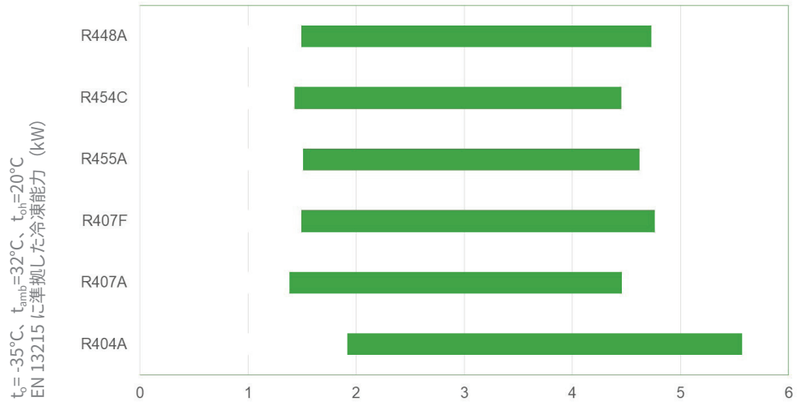
特別仕様のオプション装備
お客様のご要望にあわせて

ECOLITE ECOLINE 圧縮機を備えた空冷式コンデンシングユニット		LHL3E/..	LHL5E/..
最長 5 年間の保証期間延長	詳しくは価格表を参照	●	●
A2L 用途として承認済み	ー A2L 冷媒用としてリリース認証済み ー コントローラ内の許可冷媒をロック解除するためのアクセスコード付き（R1234ze(E)/ yf、R454C、R455A）	●	●
冷却室温センサ		●	●
チェック弁付き油分離器 *	取り付け済	●	●
チェック弁 *	液管内 ー 取り付け済 ー サイトグラスと圧力逃し弁の接続が必要	●	●
受液器 *（2 つのサイトグラスと圧力逃し弁への接続口付き）		●	●
防錆処理を改善した凝縮器 *	樹脂コーティング済または銅製のフィン	●	●
熱回収の接続 *	配管のみ		●
BEST コンバータ （BITZER 電子サービスツール）	ケーブルキット付き インターフェイスコンバータ	●	●
充填オイル	HFC、HFC/HFO 冷媒用の BSE55（エステル油） ー 凝縮温度が高い場合 tc>70°C ー R1234ze（E）の場合 tc<70°C / t_0<15°C [1]	○	○
	B5.2：圧縮機型番の「Y」は省略	○	○
オイルレベル監視（OLC-K1） ー 光電子式 ー 工場出荷時に取り付け済	後付け可能 改修キット付き （パーツ番号：34733491）	●	●
2 台目のキャパシティレギュレータ CRII ー 工場出荷時に取り付け済	後付け可能 改修キット付き（パーツ番号：30235550）		●
BITZER DIGITAL NETWORK		●	●
高圧・低圧スイッチ ー 工場出荷時に取り付け済	調整可能、圧力逃し弁の使用を推奨 ー 標準装備のカートリッジ圧力スイッチから置き換え ー 後付け可能 改修キット付き （パーツ番号 34732505）	●	●

● = オプションあり、○ = 追加料金なしのオプション、* = 後付け不可、1=R1234ze(E) の場合 tc>70°C / t_0>15°C（ご要望に応じて）
（予告なく変更する場合があります）

用途範囲



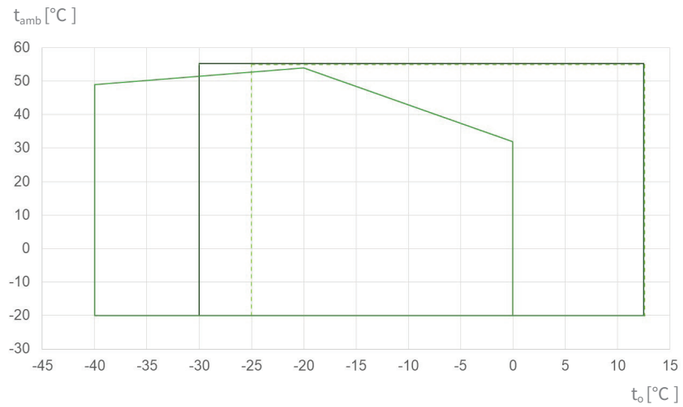


詳しくは、
BITZER SOFTWARE
を参照してください。

BITZER SOFTWARE

詳細情報
については
こちら

運転範囲



LHL5E/4DES-5Y 50Hz R134a/450A t_{oh}= 20°C
LHL5E/4DES-5Y 50Hz R513A/R1234yf t_{oh}= 20°C
LHL5E/4FES-3Y 50Hz R448A/449A/454C t_{oh}= 20°C

t_o 蒸発温度 [°C]
t_{amb} 周囲温度 [°C]
t_{oh} 吸込みガス温度 [°C]

ASERCOM 認証性能データ

欧州冷凍圧縮機製造者協会（ASERCOM）では、コンデンシングユニットの性能データを認証する手続きを実施しています。

この認証は、以下の理由から高い水準が保証されています。
// 専門家によるデータの信憑性確認
// 独立機関での定期的な抜き取り試験

これらの多大な労力の結果、提出できるコンデンシングユニットの数は限られてきます。このため、すべての BITZER 製品が認定されているわけではありません。
厳しい要件を満たすコンデンシングユニットの性能データには、「ASERCOM 認証性能」というラベルが貼られています。すべての認定コンデンシングユニットと詳細情報は、ASERCOM のウェブサイト（www.ASERCOM.org）に掲載されています。

BITZER SOFTWARE では、
適切なコンデンシングユニットに、
このラベルが付いています。

性能データ

冷凍能力 Q_O(t_{AMB} 32°C)

	MT、-10°C、露点										LT、-35 °C、露点					
	R134a	R450A	R513A	R1234yf	R404A	R407A	R407F	R448A R449A	R454C	R455A	R404A	R407A	R407F	R448A R449A	R454C	R455A
LHL3E/ 2EES-2Y	3.66	3.24	3.88	3.74	6.02	5.73	6.08	5.92	5.49	5.66	1.92	1.38	1.49	1.49	1.43	1.51
LHL3E/ 2DES-2Y	4.32	3.82	4.56	4.28	6.78	6.49	6.88	6.69	6.21	6.38	2.24	1.66	1.79	1.78	1.7	1.77
LHL3E/ 2CES-3Y	5.22	4.63	5.5	5.29	8.17	7.89	8.35	8.12	7.54	7.7	2.86	2.19	2.34	2.33	2.2	2.28
LHL5E/ 4FES-3Y	5.76	5.09	6.11	5.9	9.85	9.63	10.08	9.8	9.08	9.39	3.29	2.55	2.63	2.6	2.47	2.65
LHL5E/ 4EES-4Y	7.44	6.58	7.84	7.53	11.96	11.48	12.16	11.82	10.97	11.28	4.09	3.04	3.27	3.24	3.09	3.23
LHL5E/ 4DES-5Y	8.47	7.5	8.94	8.39	13.42	12.77	13.52	13.14	12.21	12.5	4.67	3.44	3.7	3.67	3.48	3.61
LHL5E/ 4CES-6Y	10.23	9.08	10.75	10.35	15.83	15.46	16.36	15.88	14.77	15.03	5.57	4.46	4.76	4.73	4.45	4.62

SEPR // COP

COP / SEPR	MT、-10°C、露点										LT、-35 °C、露点					
	R134a	R450A	R513A	R1234yf	R404A	R407A	R407F	R448A R449A	R454C	R455A	R404A	R407A	R407F	R448A R449A	R454C	R455A
LHL3E/ 2EES-2Y	2.59	2.53	2.59	2.55	3.42	3.44	3.4	3.43	3.61	3.25	1.41	1.24	1.27	1.27	1.3	1.26
LHL3E/ 2DES-2Y	2.53	2.5	2.53	2.49	3.21	3.26	3.2	3.24	3.42	3.06	1.93	1.26	1.28	1.28	1.32	1.26
LHL3E/ 2CES-3Y	3.5	2.47	3.49	3.49	2.97	3.04	2.98	3.01	3.2	2.84	1.92	1.78	1.79	1.81	1.85	1.78
LHL5E/ 4FES-3Y	3.56	3.45	3.61	3.59	3.48	3.48	3.45	3.48	3.61	3.3	1.87	1.69	1.7	1.72	1.73	1.76
LHL5E/ 4EES-4Y	3.73	3.65	3.75	3.73	3.22	3.31	3.25	3.29	3.45	3.11	1.93	1.77	1.79	1.81	1.82	1.81
LHL5E/ 4DES-5Y	3.61	3.57	3.61	3.62	3.06	3.18	3.12	3.15	3.34	2.99	1.92	1.79	1.8	1.83	1.87	1.8
LHL5E/ 4CES-6Y	3.49	3.49	3.47	3.47	2.81	2.94	2.88	2.91	3.09	2.75	1.9	1.79	1.8	1.82	1.86	1.78

暫定データ

BITZER コンデンシングユニット
EU エコデザイン指令 2015/1095 に準拠

MEPS Tier-2 準拠。詳細については、BITZER パンフレット A-530-1 を参照してください。	COP	SEPR
MT（t_o-10°C）ー 冷凍能力	0.2 ～≤ 5kW	5 ～ 50kW
LT（t_o-35°C）ー 冷凍能力	0.1 ～≤ 2 kW	2 ～ 20 kW

型番説明

LHL3E / 2DES–2Y

凝縮器型式
3 = 小型ハウジング
5 = 大型ハウジング

圧縮機型式

充填オイル
Y = エステル油

技術データ

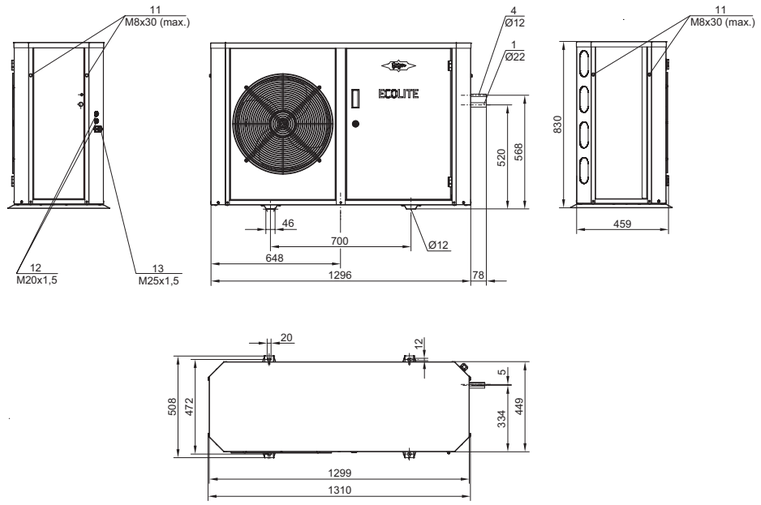
型番	重量（kg）(標準装備)	最大ファン電力消費電力（kW）	凝縮器の風量 (m^3/h)	受液器容量 (dm^3)	最大運転電流 (A)	音圧レベル *
LHL3E/2EES-2Y	163	0.12	3000	7.8	6.56	35.8
LHL3E/2DES-2Y	163	0.12	3000	7.8	8.06	36.2
LHL3E/2CES-3Y	163	0.12	3000	7.8	9.65	36.5
LHL5E/4FES-3Y	222	0.24	6000	15	10.06	37
LHL5E/4EES-4Y	222	0.24	6000	15	12.76	37.8
LHL5E/4DES-5Y	222	0.24	6000	15	15.06	38.5
LHL5E/4CES-6Y	222	0.24	6000	15	18.26	39.1

暫定データ

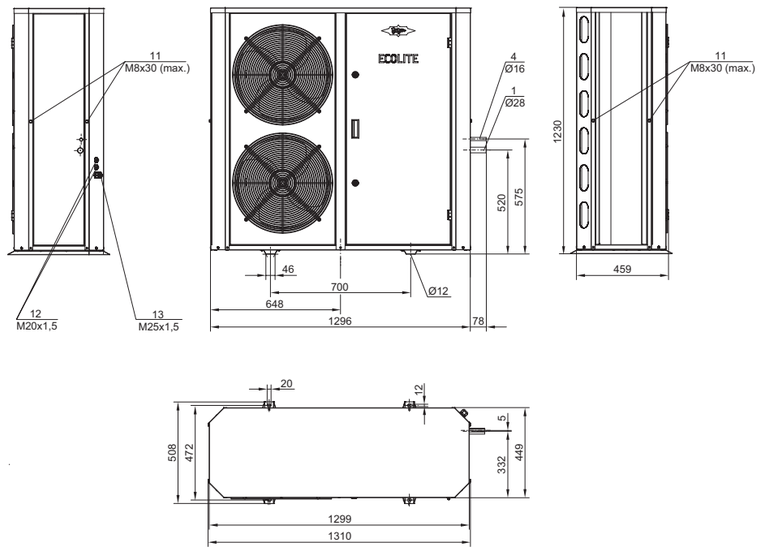
* = dB(A)（-10/32°C、50Hz、10m 離れた地点での値）
（予告なく変更する場合があります）

寸法図

LHL3E



LHL5E



接続

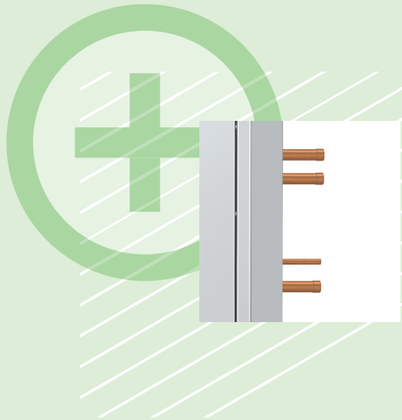
1　冷媒入口（吸込みガス管）、SL
4　冷媒出口、DL
11　吊り上げ点
12　ねじ込み式ケーブルグランド用プラグ
13　ケーブルブッシュ（9 ～ 17mm のケーブル用）

型番	ØA mm	ØB mm	C mm	F mm	X mm	Y mm
LHL3E/2EES-2Y ～ LHL3E/2CES-3Y	22	12	830	334	520	575
LHL5E/4FES-3Y ～ LHL5E/4CES-6Y*	28	16	1230	332	520	575

* = 熱回収の接続（ご要望に応じて）

暫定データ

アクセサリ



熱回収接続（冷暖房兼用）

熱回収：省エネと持続可能に向けた次のステップを容易に実現します。これにより、システムの効率を高め、運用コストを最小限に抑えることができます。熱回収モードのデジタル出力は、ECOLITE コントローラに統合されており、配管も準備されているため、使いやすくなっています。熱回収はシステムの要求に応じて柔軟な使い方ができます。

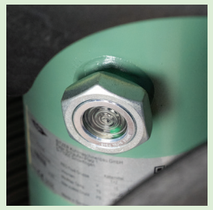
// LHL5E 専用のオプションアクセサリ
// 熱回収の配管を手動で開閉するためのユニット内ストップ弁

チェック弁付き油分離器

要求の高い用途でも問題ありません

長い配管や複数の蒸発器があっても、常に圧縮機に適切な給油を行います。

// LHL3E、LHL5E 向けオプションアクセサリ（後付け不可）



サイトグラス、圧力逃し弁への接続、チェック弁を備えた受液器

高い柔軟性を実現するために

// LHL3E/LHL5E 向けオプションアクセサリ
// 液管のチェック弁
// 最大許容圧力 32 bar

調整可能な HP/LP スイッチ

標準装備のカートリッジ式圧力スイッチは、調整可能な HP/LP スイッチに交換することができます。

// LHL3E/LHL5E 向けオプションアクセサリ
// 改修キットが使用可能

写真はイメージです。

LHF

信頼性の高い、効率的な、モジュール方式

低・中温用途でも高い周囲温度でも、モジュール方式の BITZER LHF シリーズは、
高い柔軟性を保証します。このシリーズは、EU 圏外の一部の市場向けに BITZER が特別に
設計・製造したものです。

HFO BLEND READY　COMMERCIAL REFRIGERATION　CONDENSING UNITS

幅広い用途に対応

// 複数段階の拡張が可能なモジュール構造
// お客様のご要望に合わせた
フルカスタマイズが可能
// 低 GWP 冷媒を含む豊富な冷媒ラインナップ

MADE BY BITZER

BITZER 製 LHF シリーズのモジュール方式は、最高レベルの品質と、ユニット全体を対象とする明確な保証をお約束します。システム要件にあった最適な製品を、BITZER SOFTWARE を使って簡単に選択することができます。

用途にあわせた最適な選択

LHF 空冷式コンデンシングユニットは、フルカスタマイズが必要な EU 圏外の市場には最適です。このシリーズは、信頼性の高い ECOLINE 半密閉型圧縮機の技術と、非常に効率的で知名度の高い、実績のある BITZER コンポーネントを備えています。柔軟で信頼性が高く、設置しやすい製品を求めるお客様にとって、BITZER 製品は理想的なソリューションです。

スケーラブルな性能
ご要望に応じて

食品加工

魚や肉、野菜などの生鮮食品をおいしく食べるには、最適な保管温度を確保できる LHF シリーズがおすすめです。低 GWP 冷媒などを柔軟に使用することで、より健康的で持続可能なライフスタイルを維持することができます。

プロセス冷却

実績のある堅牢な LHF シリーズは、信頼性の高い製品です。ダウンタイムを最小限に抑えることができます。このことは、安全かつ安定したプロセスにとって重要です。

コールドチェーン

コールドチェーン全体を通して、BITZER 製品は信頼を寄せることができます。

小売店

LHF シリーズは、冷却室やキャビネットを備えたシステム、さらには複数の蒸発器を備えたシステムにも最適です。豊富なモデルバリエーションで、システムのニーズに応えます。

ホスピタリティ

LHF は、その高い柔軟性と適応性により、さまざまな設置やシステム要求への対応が求められるこの分野に最適です。

MADE BY BITZER
世界が認めた実績

BITZER の工場で設計・製造された LHF は、堅牢で実績のあるクラシックな設計と、BITZER の最新技術、コントロールパネルなどの各種アクセサリを追加できる柔軟性を兼ね備えています。このため、LHF は特定の市場や業者のニーズに対応した完成度の高いプラグアンドプレイ・ソリューションとなっています。

操作が容易

工場で取り付けることができる
豊富なオプション装備

強固で堅牢な プラットフォーム

実績があり、知名度が高い

柔軟なソリューション

システムのニーズに応じた構成

高い信頼性と 低い運用コスト

高効率と信頼性を実現する半密閉型 ECOLINE 圧縮機

このコンデンシングユニットのシリーズは、耐久性と実績のある設計、そして、BITZER の最新技術を組み合わせており、リーズナブルでありながら将来性も兼ね備えています。

信頼性の高い BITZER のコンポーネント

実績のある半密閉型 ECOLINE 圧縮機、BITZER 受液器、さらに高品質な部品の組み合わせにより、高い信頼性と性能を実現しています。

持続可能

ECOLINE 圧縮機の半密閉型設計により、メンテナンスと修理が可能になり、LHF コンデンシングユニットの持続可能性が向上し、循環型経済が進展します。さらに、すべてのコンポーネントへ容易にアクセスできるため、性能検証や迅速なメンテナンスが実施しやすくなっています。

フルカスタマイズが可能

LHF コンデンシングユニットのプラットフォームは、お客様によるフルカスタマイズが可能です。また、BITZER のエネルギー効率の高い最新技術もすべて搭載していることから、LHF は市場で最も柔軟なソリューションの 1 つになっています。すべてのコンポーネントは工場で取り付けられ、試験が実施されます。

LHF：
空冷式コンデンシングユニット

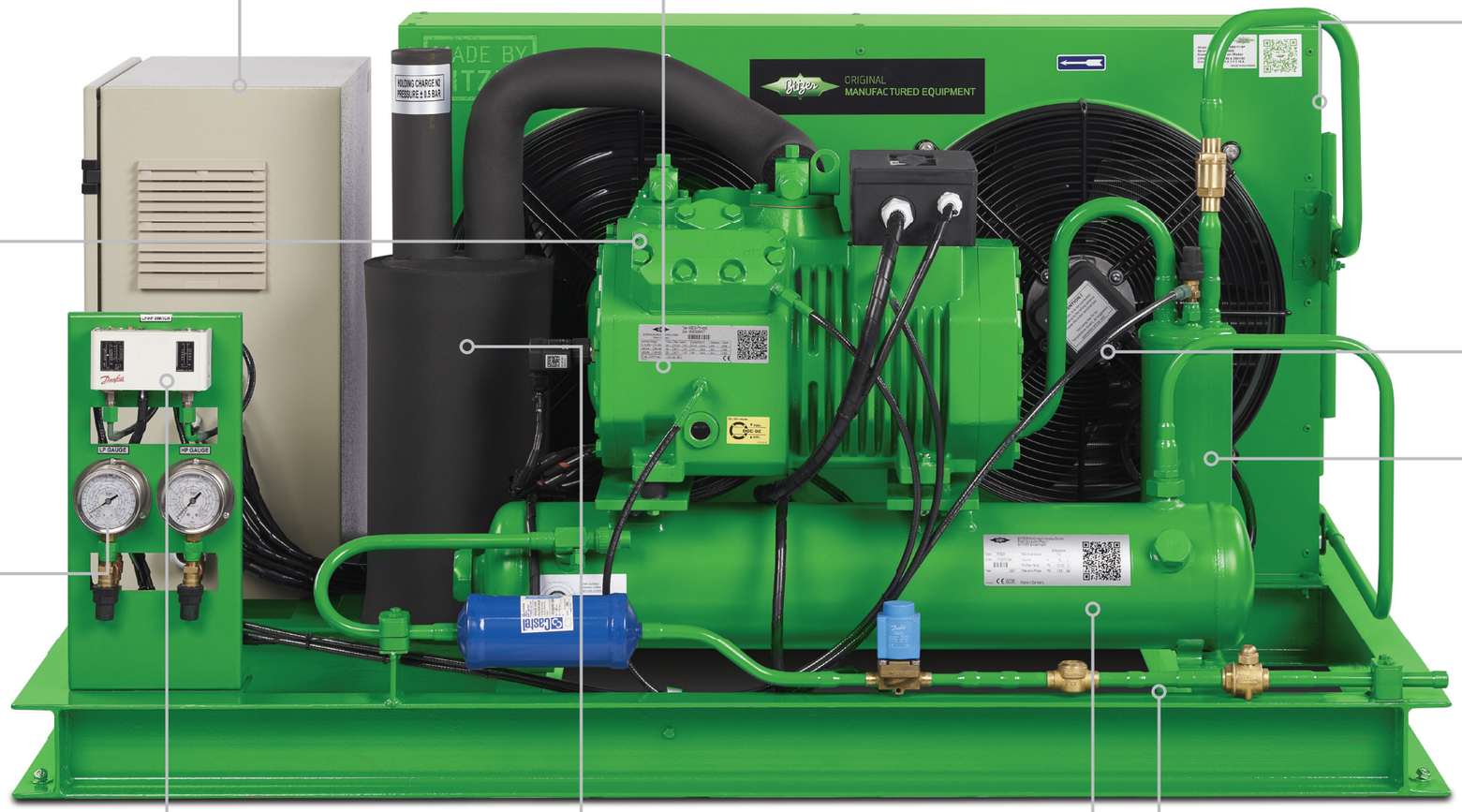
BITZER ECOLINE 圧縮機
// 半密閉型レシプロ圧縮機
// 高効率
// 十分な実績と信頼性
// クランクケースヒータ
// 吐出しガス温度センサ
// 油圧／オイルレベル制御
// OLC-K1 / MP54

全ユニット対象
// 保護材充填済
// ベースプレートに設置済
// 圧縮機を設置済
// 凝縮器、ファン（取り付け済）

二段ユニット用
// 液体サブクーラ
// TXV、電磁弁を完備

ジャンクションボックス
（表示されていません）
// 電気部品の全配線
（圧縮機への主電源を除く）
// IP65
// 取り付け済

コントロールパネル－電気部品用
// 取り付け済
// 必要なすべての電気部品と
電気制御を含む



凝縮器
// 承認済み設計：
銅管 Ø 10mm* 、アルミニウム製の
フィン
// 最適な熱交換
// オプション：特殊コーティングを施
した凝縮器、または特殊な凝縮器
用フィンとチューブ
// 高い信頼性を実現する
高品質のファン

キャパシティレギュレータ
// 高効率の BITZER ECOLINE 圧縮機
// VARISTEP：CRII 容量制御
（CM-RC-01 取り付け時 10%）50%～ 100%
（詳細はお問い合わせください）
// BITZER VARIPACK 周波数インバータ

AC ファン
// 保護ガード付き

油分離器
// 吐出し管内のチェック弁付き
（取り付け済）
// 油戻り管付き
// オイルフィルタ、ストップ弁付き

圧力計 － 高圧＋低圧
// ストップ弁と合わせて取り付け済

完備された配管
// 吐出し管
// 液管
// 吸込み管（断熱）

調整可能な
高圧・低圧スイッチ
// 取り付け済

吸込みアキュムレータ
// 工場出荷時に取り付け済

BITZER 受液器
// オプション：大容量
// PRV 接続
// サイトグラス、ストップ弁

オプションの弁
// 液管にストップ弁を取り付け
// 液管に電磁弁を取り付け

液管
フィルタ、サイトグラス、
湿気インジケータ付き

除振器
// 吐出し管に統合

オイルフィルタと油戻り用サイトグラス
// 油戻り管に統合

RECIPROCATING COMPRESSORS
HFO BLEND READY
MECHATRONIC CAPACITY CONTROL

製品写真は、フル装備の LHF ユニットです。標準装備とオプションで用意されている機器については、以降のページを参照してください。

* LH265F を除く－ Ø 7mm 銅管

BITZER LHF コンデンシングユニット：
高い周囲温度

信頼性の高い運転
// 周囲温度が高い場合

高い冷凍能力
// 39 モデル（最大 126.8m³/h）
// LH33F ～ LH265F

高効率の ECOLINE 圧縮機
// 知名度が高く、
実績ある BITZER の技術

最適化された凝縮器
// 最適な熱交換

堅牢な設計とコンパクトなサイズ
// 使用場所で省スペースでの設置が可能

取り扱いと性能検証が容易
// システムの構成部品に直接アクセスできるため、保守サービスが容易

二段圧縮機を備えた LHF：
低温用途向け

BITZER の二段圧縮機を備えた空冷式コンデンシングユニットは、特に低温用途向けに作られた圧縮機の設計レイアウトにより、説得力を発揮します。具体的には、効率的な凝縮器やファンなどのコンポーネントと上手く組み合わせていることにあります。さらに、持続可能性を高めるために、低 GWP 冷媒が採用されています。

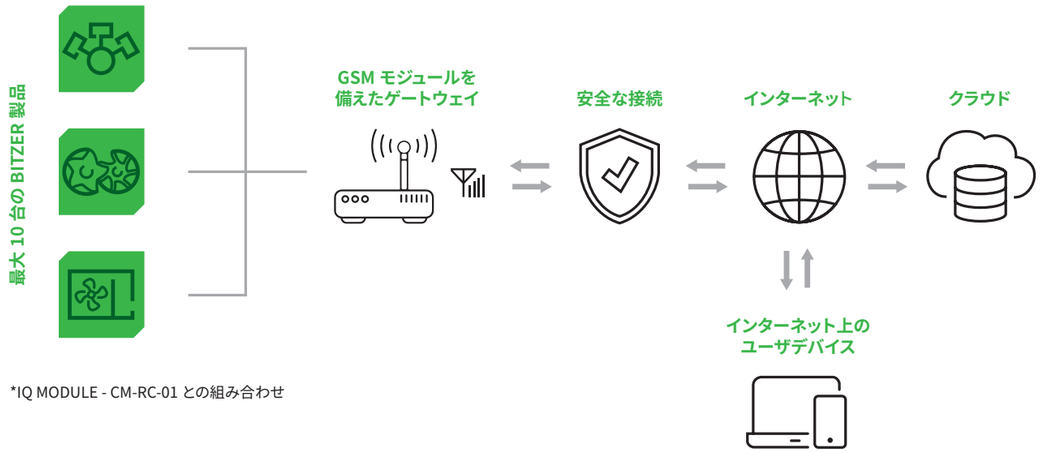
8 モデル
（LP/HP 押しのけ量：最大 19.70/12.60m³/h ～ 101.10/50.50m³/h(50Hz)）

型番	Q_0 @ t_0 -45°C /t_{amb} +32°C 50Hz（kW）
	R404A
LH104F/S4T-5.2Y	4.04
LH104F/S4N-8.2Y	5.71
LH124F/S4G-12.2Y	9.26
LH135F/S6J-16.2Y	13.24
LH135F/S6H-20.2Y	15.23
LH135F/S6G-25.2Y	17.33
LH265F/S6G-25.2Y	17.55
LH265F/S6F-30.2Y	20.8

暫定データ

BITZER DIGITAL NETWORK：
冷凍・空調システムの心臓部をオールラウンドにカバー

データ解析や圧縮機の運転レポートなど、BITZER 製品に関する重要な製品・アプリケーション関連情報を提供します。*



*IQ MODULE - CM-RC-01 との組み合わせ

標準装備

LHF – 空冷式コンデンシングユニット（高い周囲温度に対応したモデルを含む）		LH33F/.. ～ LH84F/..	LH104F/.. ～ LH124F/..	LH135F/..	LH265F/..
半密閉型レシプロ圧縮機	ー ECOLINE 圧縮機 ー 二段圧縮機				
空冷式凝縮器	AC ファン 1 台を装備（単相電源）	S			
	AC ファン 2 台を装備（単相電源）		S		
	AC ファン 2 台を装備（三相電源）			S	
					S
クランクケースヒータ		S	S	S	S
出口を断熱したレシーバ	ストップ弁を装備	S	S	S	S
凝縮コイル		S	S	S	S
保護ガード付きファンアセンブリ		S	S	S	S
圧縮機の取り付け		S	S	S	S
吐出し管		S	S	S	S
液管、吸込み管		S	S	S	S
ベースプレートへの設置		S	S	S	S
電気部品への対応		S	S	S	S
保護材充填		S	S	S	S

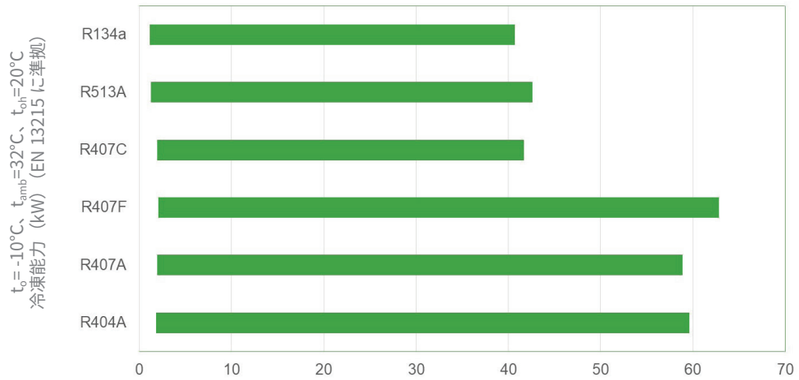
● = オプションあり、S = 標準装備（予告なく変更する場合があります）

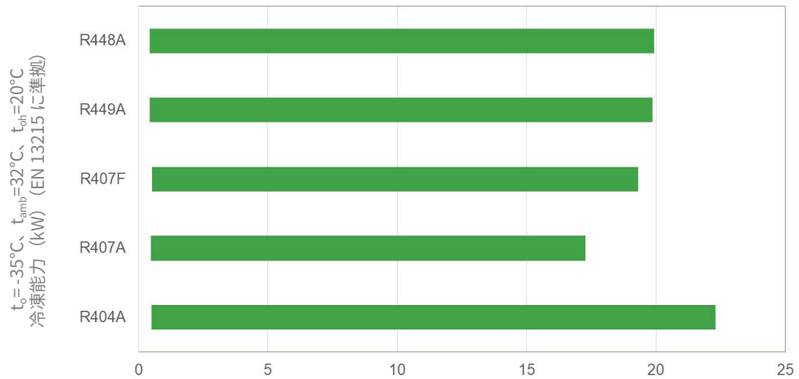
特別仕様のオプション装備
お客様のご要望にあわせて

LHF – 空冷式コンデンシングユニット（高い周囲温度に対応したモデルを含む）		2KES ～ 2FES	2EES ～ 2CES	4FES ～ 4CES	4TES ～ 4NES	4JE ～ 4GE	6JE ～ 6HE	S4T ～ S4N	S4G	S6J ～ S6G
		LH32F/.. ～ LH44F/..	LH44F/.. ～ LH84F/..	LH64F/.. ～ LH114F/..	LH104F/.. ～ LH135F/..	LH135F/.. LH265F/..	LH135F/.. LH265F/..	LH104F/..	LH124F/..	LH135F/.. LH265F/..
キャパシティレギュレータキット	コイル付き			●	●	●	●			
オイルレベル監視 OLC-K1 ・光電子式	取り付け済			●	●					
オイル差圧スイッチ MP54	取り付け済					●	●	●	●	●
油分離器	内部フロート（取り付け済）、充填オイル油戻り管	●	●	●	●	●	●	●	●	●
チェック弁	吐出し管に統合	●	●	●	●	●	●	●	●	●
オイルフィルタと油戻り用サイトグラス	油戻り管に統合	●	●	●	●	●	●	●	●	●
除振器	吐出し管に統合	●	●	●	●	●	●	●	●	●
吸込みアキュムレータ	取り付け済	●	●	●	●	●	●	●	●	●
圧力計 - 高圧・低圧、調整可能	ストップ弁と合わせて取り付け済	●	●	●	●	●	●	●	●	●
高圧・低圧スイッチ	取り付け済	●	●	●	●	●	●	●	●	●
液管フィルタ（ご要望に応じて取り外し可能）、サイトグラス、湿気インジケータ	取り付け済	●	●	●	●	●	●	●	●	●
電磁弁	液管に取り付け	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ストップ弁を追加（液フィルタの後ろ）	液管に取り付け	●	●	●	●	●	●	●	●	●
端子用ジャンクションボックス	IP65	●	●	●	●	●	●	●	●	●
コントロールパネル	必要なすべての電気部品と電気制御を取り付け済	●	●	●	●	●	●	●	●	●
VARIPACK 周波数インバータ		ご要望に応じて提供								
CM-RC-01	CRII に内蔵（VARISTEP）			ご要望に応じて提供 *						
液体サブクーラ	TXV、電磁弁を完備							●	●	●

● = オプションあり、S = 標準装備、*CE1 ～ CE2 圧縮機装備のモデルは除く
（予告なく変更する場合があります）

用途範囲



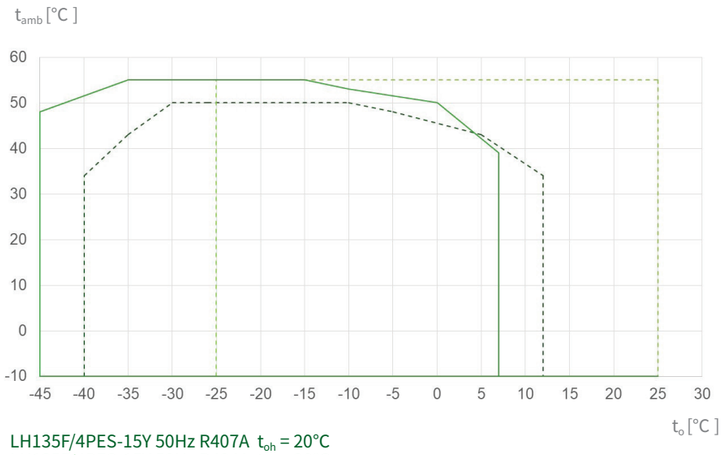


詳しくは、
BITZER SOFTWARE
を参照してください。

BITZER SOFTWARE

詳細情報
については
こちら

運転範囲



LH135F/4PES-15Y 50Hz R407A t_{oh} = 20°C
LH135F/4PES-15Y 50Hz R404A t_{oh} = 20°C
LH84F/FES-5Y 50Hz R134a/R513A t_{oh} = 20°C

t_o 蒸発温度 [°C]
t_{amb} 周囲温度 [°C]
t_{oh} 吸込みガス温度 [°C]

性能データ

型番（標準）	冷凍能力 Qo MT t_o -10 / t_{amb} 32°C R513A	冷凍能力 Q_o LT t_o -35 / t_{amb} 32°C（露点）R448A
LH32F/2KES-05Y	1.13	0.51
LH32F/2JES-07Y	1.39	0.73
LH33F/2HES-1Y	1.98	0.98
LH33F/2HES-2Y	1.98	1
LH33F/2GES-2Y	2.3	1.18
LH44F/2GES-2Y	2.39	1.23
LH44F/2FES-2Y	2.83	1.47
LH44F/2FES-3Y	2.91	1.46
LH44F/2EES-2Y	3.49	1.86
LH53F/2DES-2Y	4.21	2.22
LH64F/2EES-3Y	3.8	2.02
LH64F/2DES-3Y	4.49	2.36
LH64F/2CES-3Y	5.45	3.03
LH64F/4FES-3Y	5.62	3.24
LH64F/4EES-4Y	7.18	3.99
LH84F/2CES-4Y	5.61	3.12
LH84F/4FES-5Y	5.81	3.34
LH84F/4EES-6Y	7.5	4.03
LH84F/4DES-5Y	8.52	4.73
LH84F/4CES-6Y	10.26	5.62
LH104F/4DES-7Y	8.75	4.85
LH104F/4TES-9Y	13.05	6.82
LH114F/4CES-9Y	10.76	5.88
LH114F/4TES-12Y	13.05	6.93
LH114F/4PES-12Y	14.75	7.44
LH124F/4NES-14Y	17.75	9.37
LH135F/4PES-15Y	15.64	7.9
LH135F/4NES-20Y	18.5	9.83
LH135F/4JE-15Y	21.3	11.61
LH135F/4JE-22Y	20.8	10.92
LH135F/4HE-18Y	24.7	13.68
LH135F/4HE-25Y	24.3	13.15
LH135F/4GE-23Y	27.3	15.97
LH135F/6JE-25Y	29.4	16.44
LH135F/6HE-28Y	34	19.16
LH265F/4JE-15Y	23.3	10.41
LH265F/4JE-22Y	22.9	8.89
LH265F/4HE-18Y	27.2	12.63
LH265F/4GE-23Y	30.2	15.1
LH265F/4GE-30Y	30.7	14.11
LH265F/4FE-28Y	36.1	17.77
LH265F/4FE-35Y	35.3	17.37
LH265F/6JE-25Y	32.8	15.5
LH265F/6HE-28Y	37.9	18.16
LH265F/6HE-35Y	37.3	17.29
LH265F/6GE-34Y	42.7	22.3

型番説明

LH44F / 2GES-2 Y-40S

凝縮器型番

フレキシブル

圧縮機型番

充填オイル
Y= エステルオイル

モータコード

暫定データ

技術データ

中温の周囲温度向け標準モデル						
型番	重量（kg） （標準装備）	最大ファン電力 （W）（50/60Hz）	凝縮器の 最大風量 （m^3/h） （50/60Hz）	受液器容量 （dm^3）	最大運転電流（A）	音圧レベル （dB（A）） （-10/32°C、 50Hz、1m 離れた地点での値）
LH32F/2KES-05Y	70	120/158	1710/1835	3	3.4	65.5
LH32F/2JES-07Y	70	120/158	1710/1835	3	4.3	65.5
LH33F/2HES-1Y	71	120/158	1710/1835	3	4.4	65
LH33F/2HES-2Y	73	120/158	1710/1835	3	5.1	65
LH33F/2GES-2Y	73	120/158	1710/1835	3	5.6	65
LH44F/2GES-2Y	81	125/175	1840/2070	5.6	5.6	65.5
LH44F/2FES-2Y	80	125/175	1840/2070	5.6	5.9	65.5
LH44F/2FES-3Y	81	125/175	1840/2070	5.6	6.7	65.5
LH44F/2EES-2Y	98	125/175	1840/2070	5.6	6.6	66
LH53F/2DES-2Y	114	194/303	2528/2880	5.6	8.4	68.5
LH64F/2EES-3Y	130	301/451	3884/4401	7.8	9	71.5
LH64F/2DES-3Y	130	301/451	3884/4401	7.8	10.1	71.5
LH64F/2CES-3Y	129	301/451	3884/4401	7.8	10.6	71.5
LH64F/4FES-3Y	140	301/451	3884/4401	7.8	11	71.5
LH64F/4EES-4Y	142	301/451	3884/4401	7.8	13.7	71.5
LH84F/2CES-4Y	136	485/603	9100/10494	13	13.1	73
LH84F/4FES-5Y	152	485/603	9100/10494	13	13.9	73
LH84F/4EES-6Y	151	485/603	9100/10494	13	16.7	73
LH84F/4DES-5Y	153	485/603	9100/10494	13	17.6	73.5
LH84F/4CES-6Y	177	485/603	9100/10494	13	20.8	73.5
LH104F/4DES-7Y	200	2 x 316/469	7248/8212	15	18	74
LH104F/4TES-9Y	248	2 x 316/469	7248/8212	15	21.4	74.5
LH114F/4CES-9Y	217	2 x 301/445	7804/8904	15	21.7	73.4
LH114F/4TES-12Y	270	2 x 301/445	7804/8904	15	26.6	74
LH114F/4PES-12Y	268	2 x 301/445	7804/8904	15	24.2	74.5
LH124F/4NES-14Y	307	2 x 483/593	9100/10494	30	29.7	76.5
LH135F/4PES-15Y	331	2 x 750/1050	12650/13900	30	31.5	81
LH135F/4NES-20Y	334	2 x 750/1050	12650/13900	30	36.5	81
LH135F/4JE-15Y	360	2 x 750/1050	12650/13900	30	34.1	81
LH135F/4JE-22Y	371	2 x 750/1050	12650/13900	30	40.5	81
LH135F/4HE-18Y	364	2 x 750/1050	12650/13900	30	40	81
LH135F/4HE-25Y	384	2 x 750/1050	12650/13900	30	47.3	81
LH135F/4GE-23Y	373	2 x 750/1050	12650/13900	30	47.2	81.5
LH135F/6JE-25Y	394	2 x 750/1050	12650/13900	30	49.7	81.5
LH135F/6HE-28Y	405	2 x 750/1050	12650/13900	30	56.5	81.5

暫定データ

技術データ

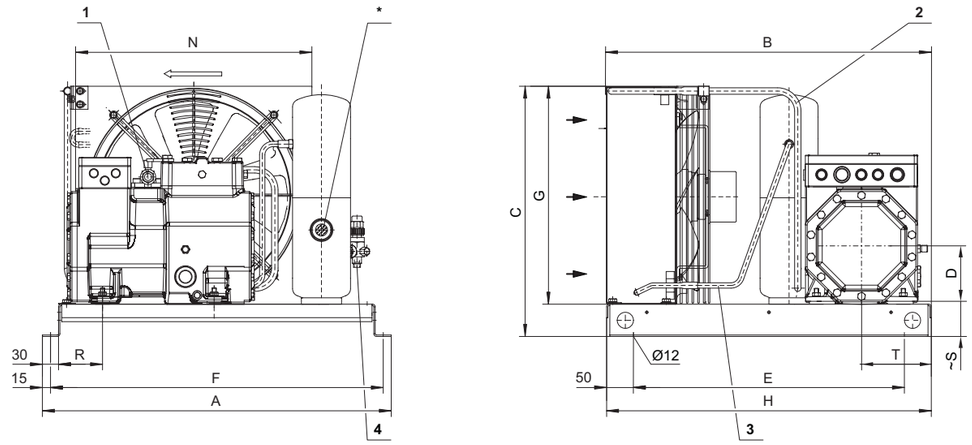
高い周囲温度						
型番	重量（kg）（標準装備）	最大ファン電力（W）（50/60Hz）	凝縮器の最大風量（m^3/h）（50/60Hz）	受液器容量（dm^3）	最大運転電流（A）	音圧レベル（dB（A））（-10/32°C、50Hz、1m 離れた地点での値）
LH33F/2KES-05Y	71	120/158	1710/1835	3	3.4	65
LH33F/2JES-07Y	71	120/158	1710/1835	3	4.3	65
LH44F/2HES-1Y	80	125/175	1840/2070	5.6	4.4	65.5
LH44F/2HES-2Y	81	125/175	1840/2070	5.6	5.1	65.5
LH53F/2GES-2Y	92	194/303	2528/2880	5.6	5.8	68.5
LH64F/2FES-2Y	104	301/451	3884/4401	7.8	7.1	71.5
LH64F/2EES-2Y	127	301/451	3884/4401	7.8	7.8	71.5
LH64F/2DES-2Y	127	301/451	3884/4401	7.8	9.3	71.5
LH84F/2CES-3Y	136	485/603	9100/10494	13	12.4	73
LH84F/4FES-3Y	148	485/603	9100/10494	13	12.8	73
LH104F/2DES-3Y	182.5	2 x 316/469	7248/8212	15	10.4	73.5
LH104F/2CES-4Y	182	2 x 316/469	7248/8212	15	11.8	73.5
LH104F/4EES-4Y	196	2 x 316/469	7248/8212	15	14	74
LH104F/4EES-6Y	198	2 x 316/469	7248/8212	15	15.4	74
LH114F/4FES-5Y	212	2 x 301/445	7804/8904	15	12.6	73.5
LH114F/4DES-5Y	212	2 x 301/445	7804/8904	15	16.3	74
LH114F/4DES-7Y	215	2 x 301/445	7804/8904	15	18.3	74
LH124F/4CES-6Y	254	2 x 483/593	9100/10494	30	21.1	75.5
LH124F/4CES-9Y	254	2 x 483/593	9100/10494	30	23.6	75.5
LH124F/4TES-9Y	300	2 x 483/593	9100/10494	30	23.3	75.5
LH124F/4TES-12Y	307	2 x 483/593	9100/10494	30	28.5	75.5
LH135F/4PES-12Y	323	2 x 750/1050	12650/13900	30	26.4	81
LH135F/4NES-14Y	325	2 x 750/1050	12650/13900	30	30.3	81
LH265F/4JE-15Y	551	2 x 760	26000	39	33	ご要望に応じて
LH265F/4JE-22Y	582	2 x 760	26000	39	39.5	ご要望に応じて
LH265F/4HE-18Y	555	2 x 760	26000	39	39	ご要望に応じて
LH265F/4HE-25Y	575	2 x 760	26000	39	46.2	ご要望に応じて
LH265F/4GE-23Y	564	2 x 760	26000	39	46.2	ご要望に応じて
LH265F/4GE-30Y	578	2 x 760	26000	39	53.5	ご要望に応じて
LH265F/4FE-28Y	579	2 x 760	26000	39	55	ご要望に応じて
LH265F/4FE-35Y	579	2 x 760	26000	39	64.4	ご要望に応じて
LH265F/6JE-25Y	585	2 x 760	26000	39	48.7	ご要望に応じて
LH265F/6JE-33Y	603	2 x 760	26000	39	55.5	ご要望に応じて
LH265F/6HE-28Y	596	2 x 760	26000	39	55.5	ご要望に応じて
LH265F/6HE-35Y	607	2 x 760	26000	39	66.7	ご要望に応じて
LH265F/6GE-34Y	600	2 x 760	26000	39	67.8	ご要望に応じて
LH265F/6GE-40Y	610	2 x 760	26000	39	76.2	ご要望に応じて
LH265F/S6G-25.2Y	605	2 x 760	26000	39	43	ご要望に応じて
LH265F/S6F-30.2Y	606	2 x 760	26000	39	51	ご要望に応じて

暫定データ

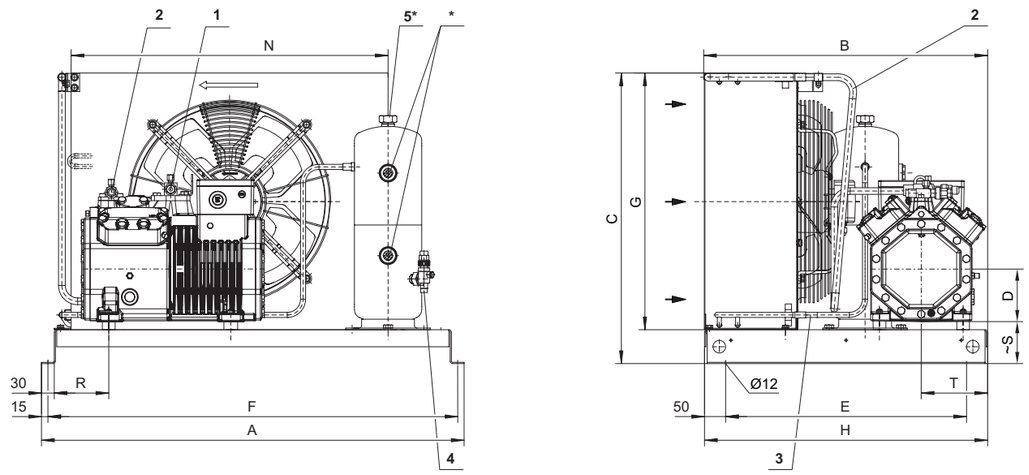
寸法図

表示されている寸法は、基本モデルに関するものです。カスタマイズされたモデルは、選択したオプションによって異なります。
詳しくは弊社担当者にお問い合わせください。耐候性ハウジング（ご要望に応じて）

標準ユニット（高い周囲温度に対応したユニットについては要相談）
LH32F/2KES-05(Y) ～ LH84F/2CES-4(Y)



標準ユニット（高い周囲温度に対応したユニットについては要相談）
LH64F/4FES-3(Y) ～ LH84F/4DES-5(Y) / LH84F/4CES-6(Y)



接続位置：
1　吸込み弁
2　吐出し管
3　凝縮管
4　冷媒出口
5　圧力逃し弁の接続位置
　内ねじ：3/8-18 NPTF
　外ねじ：1 1/4-12 UNF
* オプションセット

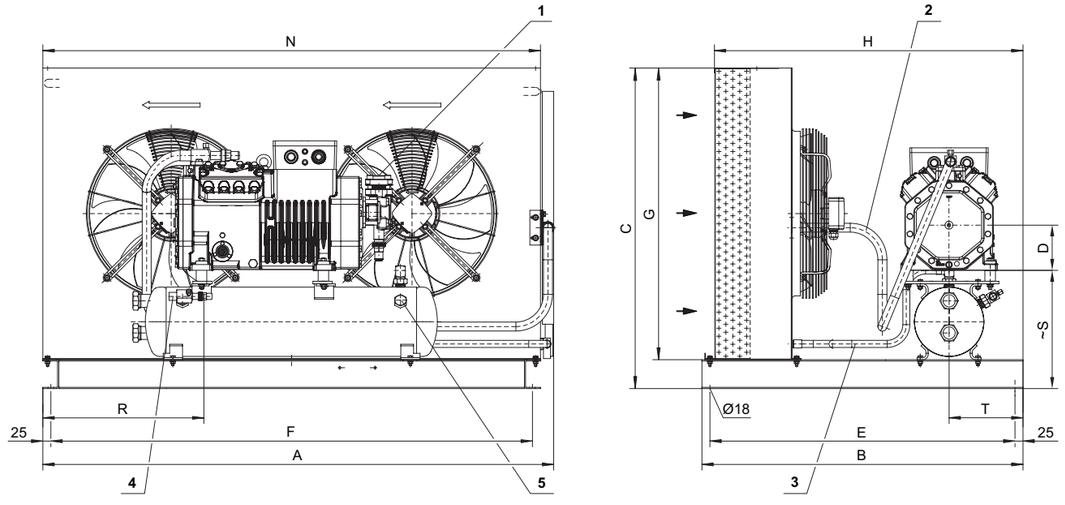
暫定データ

寸法図

型番	寸法（mm）													接続			
														吸込み弁		冷媒出口	
	A	B	C	D	E	F	G	H	L	N	R	S	T	mm	inch	mm	inch
L32F/2KES-05(Y)	650	607	466	102	505	620	406	605	62	440	82	66	133	12	1/2	10	3/8
LH32F/2JES-07(Y)	650	607	466	102	505	620	406	605	62	440	82	66	133	12	1/2	10	3/8
LH33F/2HES-1(Y)	650	607	466	102	505	620	406	605	62	440	82	66	133	16	5/8	10	3/8
LH33F/2HES-2(Y)	650	607	466	102	505	620	406	605	62	440	82	66	133	16	5/8	10	3/8
LH33F/2GES-2(Y)	650	607	466	102	505	620	406	605	62	440	82	66	133	16	5/8	10	3/8
LH44F/2GES-2(Y)	650	607	516	102	505	620	456	605	62	490	82	66	133	16	5/8	10	3/8
LH44F/2FES-2(Y)	650	607	516	102	505	620	456	605	62	490	82	66	133	16	5/8	10	3/8
LH44F/2FES-3Y)	650	607	516	102	505	620	456	605	62	490	82	66	133	16	5/8	10	3/8
LH44F/2EES-2(Y)	650	702	516	121	600	620	456	700	62	490	146	82	174	22	7/8	10	3/8
LH64F/2EES-3(Y)	1000	672	687	121	570	970	607	670	72	750	160	102	157	22	7/8	12	1/2
LH53F/2DES-2(Y)	1000	671	536	121	570	970	456	670	72	750	160	102	157	22	7/8	10	3/8
LH64F/2DES-3(Y)	1000	672	687	121	570	970	607	670	72	750	160	102	157	22	7/8	12	1/2
LH64F/2CES-3(Y)	1000	672	687	121	570	970	607	670	72	750	160	102	157	22	7/8	12	1/2
LH84F/2CES-4(Y)	1000	672	837	121	570	970	757	670	72	850	160	102	157	22	7/8	12	1/2
LH64F/4FES-3(Y)	1000	672	687	125	570	970	607	670	72	750	129	99	157	22	7/8	12	1/2
LH84F/4FES-5(Y)	1000	672	837	125	570	970	757	670	72	850	129	99	157	22	7/8	12	1/2
LH64F/4EES-4(Y)	1000	672	687	125	570	970	607	670	72	750	129	99	157	28	1 1/8	12	1/2
LH84F/4EES-6(Y)	1000	672	837	125	570	970	757	670	72	850	129	99	157	28	1 1/8	12	1/2
LH84F/4DES-5(Y)	1000	672	837	125	570	970	757	670	72	850	129	99	157	28	1 1/8	12	1/2
LH84F/4CES-6(Y)	1000	672	837	125	570	970	757	670	72	850	129	99	157	28	1 1/8	12	1/2

暫定データ

標準ユニット（高い周囲温度に対応したユニットについては要相談）
LH104F/4DES-7(Y) ～ LH135F/6HE-28(Y)



接続位置

1　吸込み弁
2　吐出し管
3　凝縮管
4　冷媒出口
5　圧力逃し弁の接続位置
　　内ねじ：3/8-18 NPTF
　　外ねじ：1 1/4-12 UNF
＊オプションセット

型番	寸法（mm）												接続			
													吸込み弁		冷媒出口	
	A	B	C	D	E	F	G	H	N	R	S	T	mm	inch	mm	inch
LH104F/4DES-7(Y)	1140	920	723	125	870	1060	658	886	1100	326	282	215	28	1 1/8	16	5/8
LH114F/4CES-9(Y)	1356	920	773	125	870	1270	708	886	1310	431	282	215	28	1 1/8	16	5/8
LH104F/4TES-9(Y)	1140	920	773	142	870	1060	658	886	1100	289	297	215	35	1 3/8	16	5/8
LH114F/4TES-12(Y)	1356	920	773	142	870	1270	708	886	1310	394	297	215	35	1 3/8	16	5/8
LH114F/4PES-12(Y)	1356	920	773	142	870	1270	708	886	1310	394	297	215	35	1 3/8	16	5/8
LH135F/4PES-15(Y)	1591	1000	998	142	950	1500	908	961	1550	502	368	230	42	1 5/8	22	7/8
LH124F/4NES-14(Y)	1591	1000	848	142	950	1500	758	961	1550	502	368	230	35	1 3/8	22	7/8
LH135F/4NES-20(Y)	1591	1000	998	142	950	1500	908	961	1550	502	368	230	42	1 5/8	22	7/8
LH135F/4JE-15(Y)	1591	1000	998	158	950	1500	908	961	1550	495	373	230	42	1 5/8	22	7/8
LH135F/4JE-22(Y)	1591	1000	998	158	950	1500	908	961	1550	495	373	230	42	1 5/8	22	7/8
LH135F/4HE-18(Y)	1591	1000	998	158	950	1500	908	961	1550	495	373	230	42	1 5/8	22	7/8
LH135F/4HE-25(Y)	1591	1000	998	158	950	1500	908	961	1550	495	373	230	54	2 1/8	22	7/8
LH135F/4GE-23(Y)	1591	1000	998	158	950	1500	908	961	1550	495	373	230	54	2 1/8	22	7/8
LH135F/6JE-25(Y)	1591	1000	998	158	950	1500	908	961	1550	495	373	230	54	2 1/8	22	7/8
LH135F/6HE-28(Y)	1591	1000	998	158	950	1500	908	961	1550	495	373	230	54	2 1/8	22	7/8

暫定データ

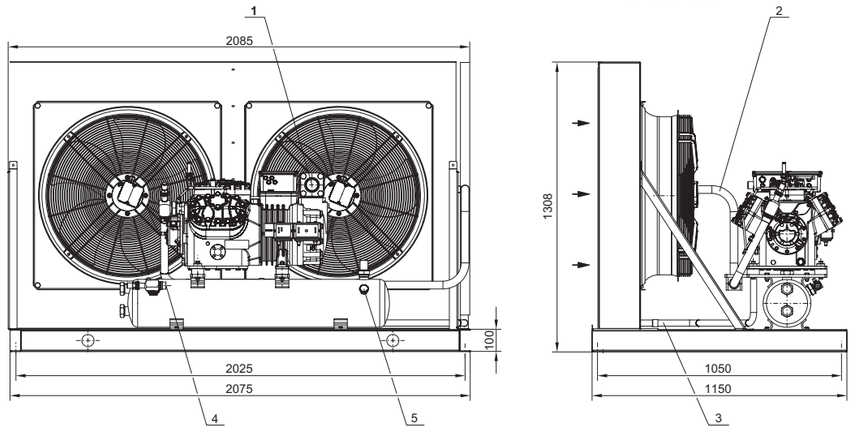
寸法図

接続位置

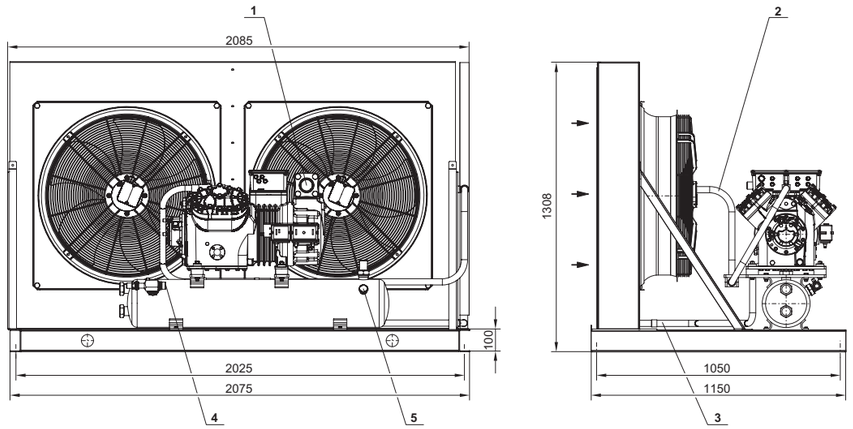
1　吸込み弁
2　吐出し管
3　凝縮管
4　冷媒出口
5　圧力逃し弁の接続位置
　　内ねじ：3/8-18 NPTF
　　外ねじ：1 1/4-12 UNF
7　液体サブクーラの冷媒入口
8　液体サブクーラの冷媒出口

* オプションセット

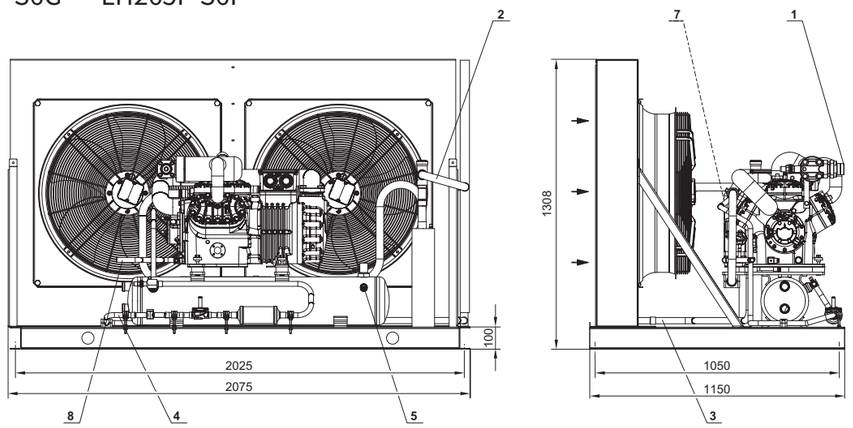
LH265F-6JE ～ LH265F-6GE



LH265F-4JE ～ LH265F-4FE



LH265F-S6G ～ LH265F-S6F



暫定データ

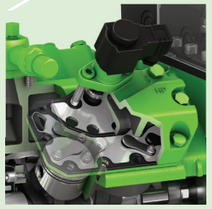
アクセサリ

コントロールパネル

工場での試験、配線済み

圧縮機、凝縮器ファンの接触器（過負荷安全スイッチ付き）、位相不良リレー、信号灯、遅延タイマ、サーモスタットを含む完全な動力制御盤です。

詳しくは、BITZER にお問い合わせください。



VARISTEP ー 機械式容量制御

システム要件に応じて適応

VARISTEP 機械式容量制御により、変化する冷却需要も問題なく対応できます。これにより、圧縮機の頻繁な発停を防ぎ、効率的な運用を実現します。これは、吸込み遮断の仕組みに基づいています。

// 冷凍能力範囲：10%～ 100%（詳細は KT-101 を参照）
　または、CM-RC-01 と併用

チェック弁付き油分離器

圧縮機を潤滑に保つ ー どのような用途でも

吐出し管にオプションのチェック弁付き油分離器を取り付けることで、いつでも圧縮機に適切な給油を行うことができます。

// LHF シリーズ全モデルで使用可能

HP/LP 圧力スイッチ、圧力計

HP 安全圧カットアウトを装備。

// LP 設定値カットアウト付き
// 調整可能

写真はイメージです。

K シリーズ

水冷式ソリューションの最高峰！

0.3KW から 89KW までのすべての業務用冷凍用途、低温または中温用途向けとして、
K シリーズは高い信頼性と安全なシステム運転を確保しながら、高効率を実現しています。

COMMERCIAL REFRIGERATION　ECODESIGN CONFORM　HFO BLEND READY　HFO READY　EUROPEAN STANDARD

市場のニーズに応える

// K シリーズの水冷式コンデンシングユニットは、冷却塔、都市、海からの水を使って、運転することが可能

// 限られたスペースの用途に最適化

// 高効率の BITZER ECOLINE 圧縮機と BITZER 水冷式凝縮器の組み合わせにより、あらゆる条件下で信頼性が実証

// 一般的な冷媒、HFO、HFC/HFO 混合冷媒に対応

// 凝縮器：EU 圧力機器指令 2014/68/EU に準拠

幅広い用途に対応

K シリーズのモジュール方式は、いくつか拡張アクセサリを備えており、高い柔軟性を保証します。半密閉型レシプロ圧縮機やシェルアンドチューブ式凝縮器などの主要部品は BITZER 製であり、高品質を実現しています。ECOLINE 圧縮機と K シリーズ凝縮器の組み合わせは、BITZER Selection Software により容易に行うことができます。

最適なマッチングユニットプログラム

低温・中温などの業務用冷凍・空調用途が実現できます。冷却室や街の食料品店、コンビニエンスストアなどに最適です。K シリーズの水冷式コンデンシングユニットは、システムのニーズに応え、効率と耐久性を両立させます。

食料品店＋スーパーマーケット

CITY WATER

K シリーズは、冷却室やキャビネットを備えたシステム、さらには複数の蒸発器やスペースの限られたエリアにも最適です。

製薬会社／研究所

GROUND WATER

信頼性、品質、精度が不可欠なプロセスでは、K シリーズは最適です。さらに、グローバルな BITZER ネットワークも頼もしい存在です。

スケーラブルな性能
ご要望に応じて

HORECA
（ホテル、レストラン、カフェ）

SEA WATER

様々な冷却媒体を選択できるため、世界中で使用することができます。さらに、オプションの VARISTEP 機械式容量制御を使用することで、冷却負荷の変動にも対応可能です。

倉庫／冷蔵

TOWER

K シリーズは、厳しい条件下の用途でも問題ありません。幅広い冷媒に対応した 1 つのコンデンシングユニットで、低温・中温用途で使用できます。

K シリーズ：
コンパクトな
ソリューション

コンパクトなユニット設計

省スペースで柔軟な設置が可能

幅広い冷凍能力

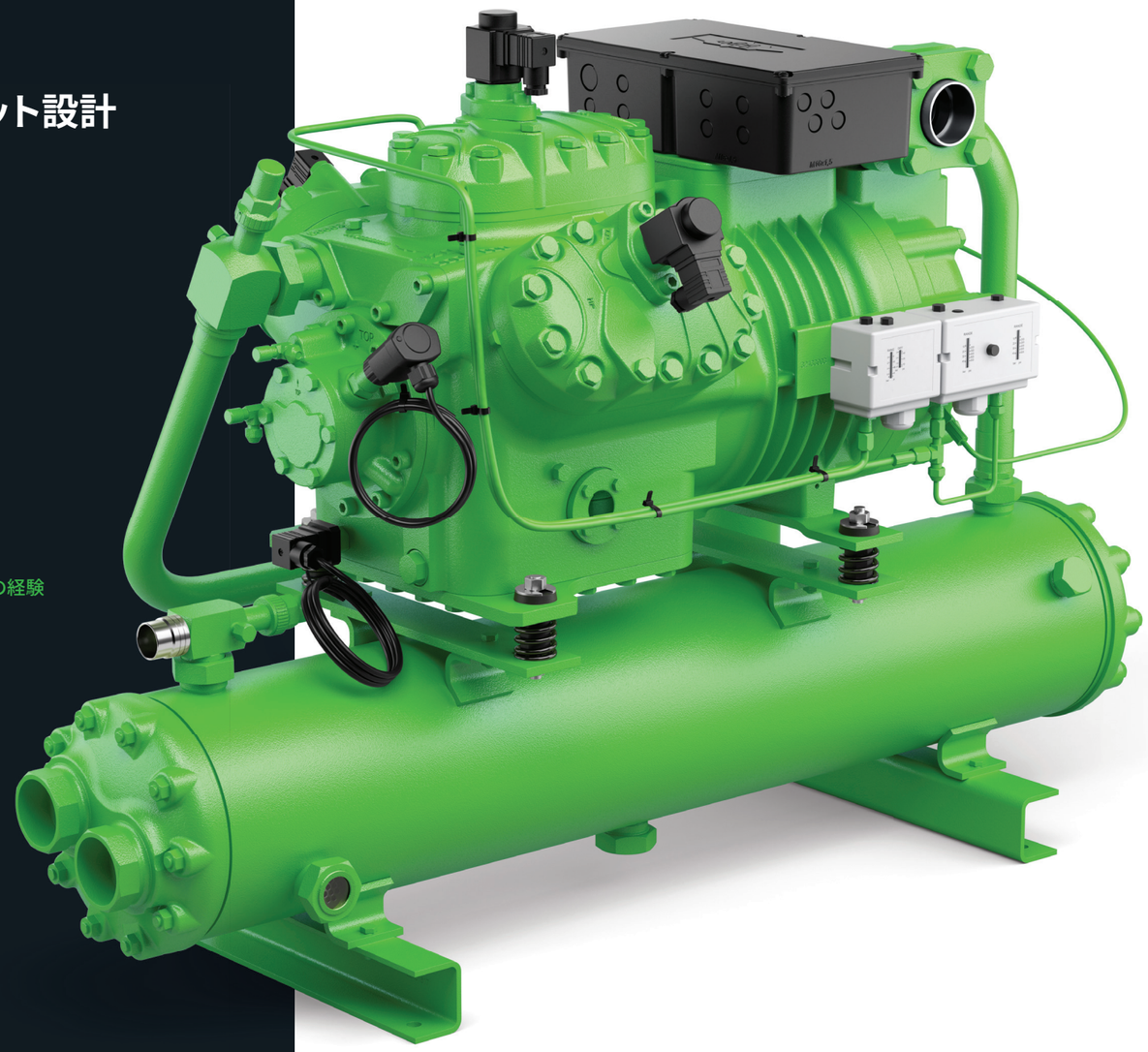
豊富な製品ラインナップで選びやすい

強固で堅牢な設計

圧縮機と凝縮器の技術における長年の経験

さまざまな冷却水

海水から淡水まで幅広く対応



水冷式コンデンシングユニットには、BITZER ECOLINE 半密閉型圧縮機を搭載し、実績ある BITZER シェルアンドチューブ式凝縮器と組み合わせることで、最高のパフォーマンス、効率、堅牢性、信頼性を実現しています。

K シリーズのコンデンシングユニットは、屋内および屋外の業務用冷凍機に最適な設計で、お客様のシステム要件や設置スペースに制限がある場合でも対応可能です。

パフォーマンス

ECOLINE 圧縮機は、低温では 0.3 kW ～ 28 kW まで、中温では 0.8 kW ～ 89 kW までの幅広い冷却能力を備えており、すべての運転範囲で高効率を実現します。オプションの VARISTEP 機械式容量制御は、さらなる柔軟性を発揮します。

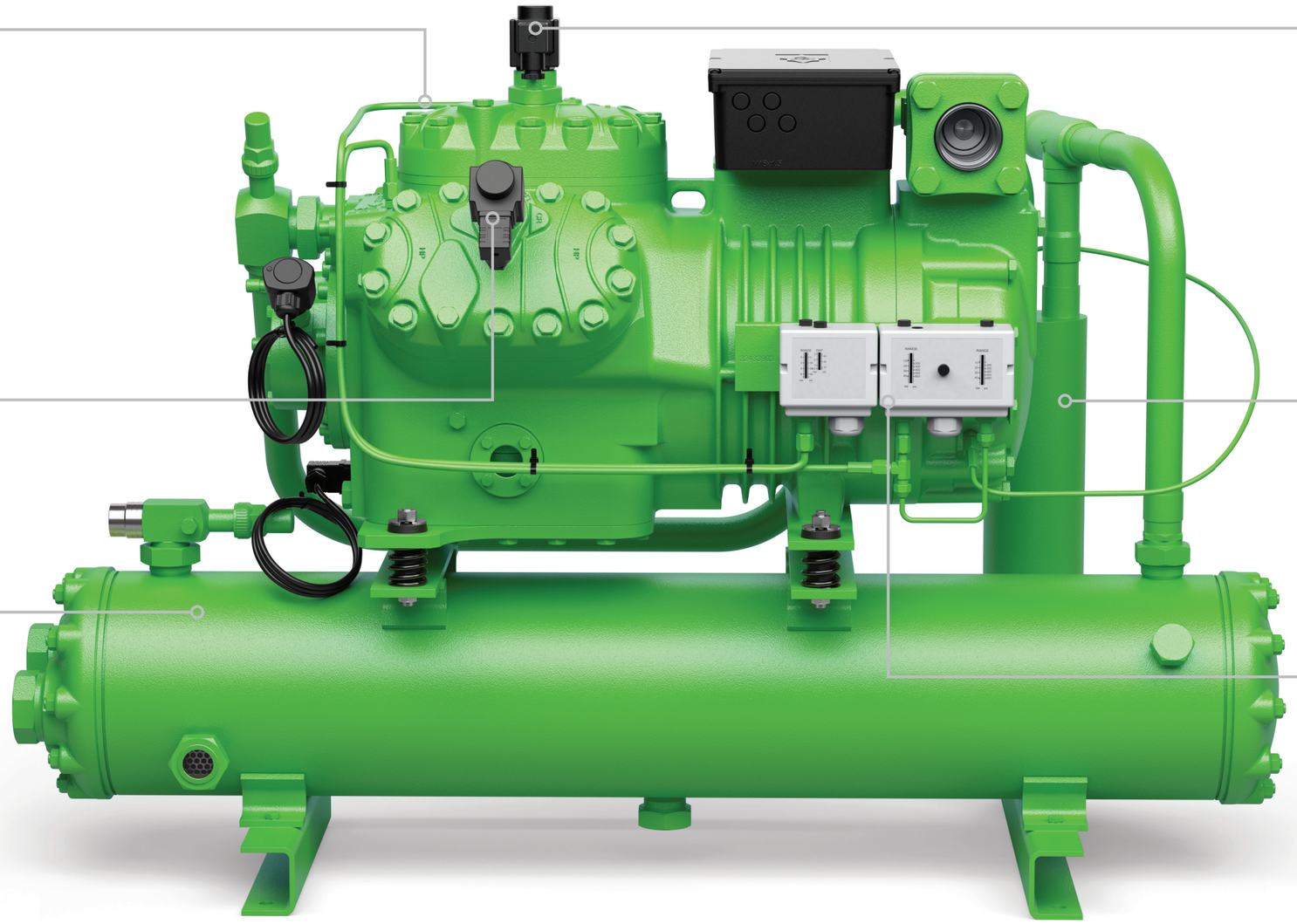
コンパクト設計

横型のシェルアンドチューブ式凝縮器は、圧縮機と複数のユニットオプションを備えており、機械室や地下のどんな場所にも設置できるよう、限られた設置スペースと非常にコンパクトな設計を可能にします。

持続可能で堅牢な設計

K シリーズは、最も一般的で新しい HFO および HFC/HFO 混合冷媒に対応しているため、将来的にも安心して使用できます。ECOLINE 半密閉型圧縮機は、現地または BITZER GREEN POINT サービスセンタでのメンテナンスが容易であり、寿命だけでなく持続可能性も向上しています。

K シリーズ：
水冷式コンデンシングユニット（標準）



BITZER ECOLINE 圧縮機

// 半密閉型レシプロ圧縮機
// 高効率
// 十分な実績と信頼性
// クランクケースヒータ
// 吐出しガス温度センサ
// オイル（油圧／レベル）監視
　－オイルレベル監視 OLC-K1
　－オイル差圧スイッチ MP54
　－オイル差圧スイッチ Delta-PII

VARISTEP － 機械式容量制御

// VARISTEP 容量制御（10%～100%）を備えた、高効率の BITZER ECOLINE 圧縮機（ご要望に応じて）

BITZER シェルアンドチューブ式凝縮器

// 圧力逃し弁の接続口付き
// さまざまな冷却水に対応
// 最大許容圧力：
　－冷媒側：33bar
　－冷却媒体側：10bar
// 耐海水仕様

スタートアンローダ

// 圧縮機シリーズ CE4 ～ BE6
// PTC センサ付きシリンダヘッド（取り付け済）
// 制御弁（付属）

油分離器

吐出し管内のチェック弁付き

HP/LP スイッチ（調整可能）

// 取り付け済
// HP 安全圧カットアウト付き（取り付け済）（圧縮機モデル 4NES-14(Y)）

RECIPROCATING COMPRESSORS

HFO READY

MECHATRONIC CAPACITY CONTROL

製品写真は、フル装備の K シリーズです。標準装備とオプションで用意されている機器については、以降のページを参照してください。

KP-263-1 JP

BITZER KB シリーズ：
耐海水性

信頼性の高い運転

// 海水にも対応

高い冷凍能力

// 41 モデル（最大 151.6m³/h、50Hz）

// K073HB ～ K1353TB

高効率の ECOLINE 圧縮機

// 知名度が高く、実績ある BITZER の技術

最適化された水冷式凝縮器

// 最適な熱交換と少ない冷媒充填量を実現

堅牢な設計とコンパクトなサイズ

// 使用場所で省スペースでの設置が可能

取り扱いと性能検証が容易

// システムの構成部品に直接アクセスできるため、保守サービスが容易

K(B) シリーズ（二段圧縮機装備）：
低温用途向け

BITZER の二段圧縮機を備えた水冷式コンデンシングユニットは、特に低温用途向けに作られた圧縮機の設計レイアウトになっています。これらは K シリーズ凝縮器との組み合わせが適しています。さらに、持続可能性を高めるために、低 GWP 冷媒が採用されています。

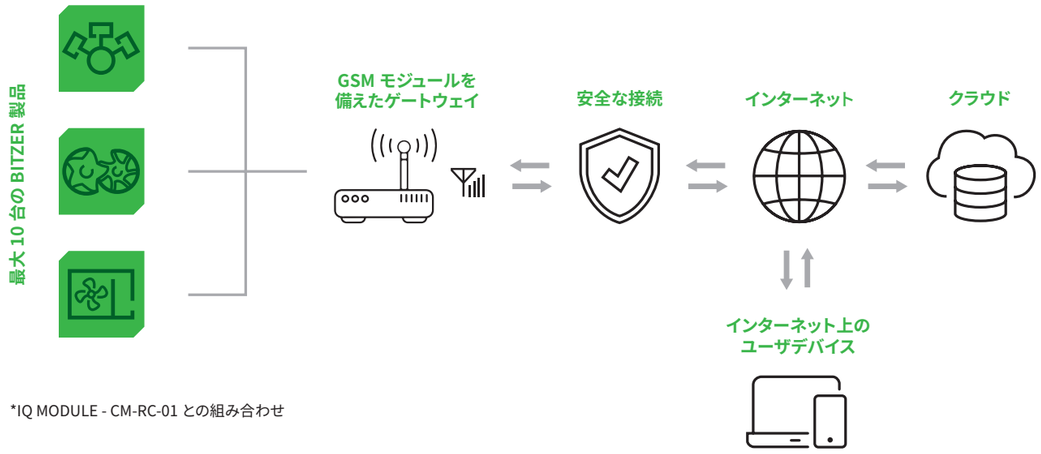
7 モデル
（LP/HP 押しのけ量：最大 19.70/12.60m³/h ～ 101.10/50.50m³/h（1450rpm、50Hz 時））

型番	Q_0（kW）（t_0：-35°C /t_c：+40°C、50Hz）
	R448A、露点
K373H(B)/S4T-5.2(Y)	5.27
K373H(B)/S4N-8.2(Y)	7.49
K573H(B)/S4G-12.2(Y)	11.31
K573H(B)/S6J-16.2(Y)	16.98
K573H(B)/S6H-20.2(Y)	19.68
K813H(B)/S6G-25.2(Y)	22.60
K813H(B)/S6F-30.2(Y)	27.00

暫定データ

BITZER DIGITAL NETWORK：
冷凍・空調システムの心臓部をオールラウンドにカバー

データ解析や圧縮機の運転レポートなど、BITZER 製品に関する重要な製品・アプリケーション関連情報を提供します。*



*IQ MODULE - CM-RC-01 との組み合わせ

標準装備

ECOLINE を備えた水冷式ユニット ECOLINE を備えた海水冷却式ユニット 二段圧縮機を備えた水冷式ユニット		KE	
		K../..	K..B*/..
半密閉型レシプロ圧縮機	ー ECOLINE 圧縮機 ー二段圧縮機	S	S
シェルアンドチューブ式凝縮器		S	S
圧力逃し弁の接続位置	凝縮器	S	S
吐出し管	ー	S	S
充填オイル	HFC、HFC/HFO 冷媒用の BSE32（エステル油）tc < 70°C	S	S

S = 標準装備、*= 耐海水性

（予告なく変更する場合があります）

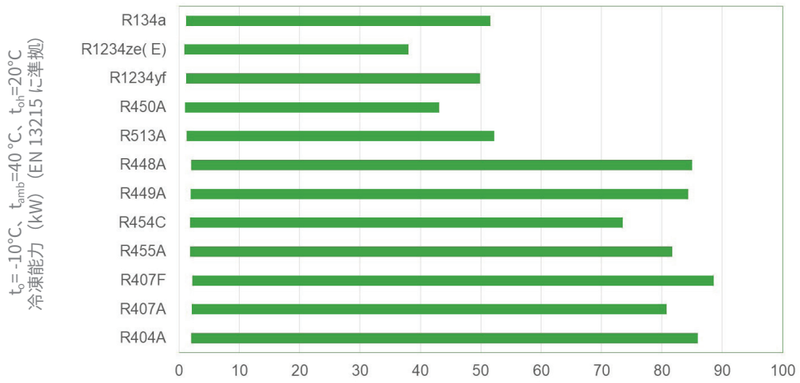
特別仕様のオプション装備

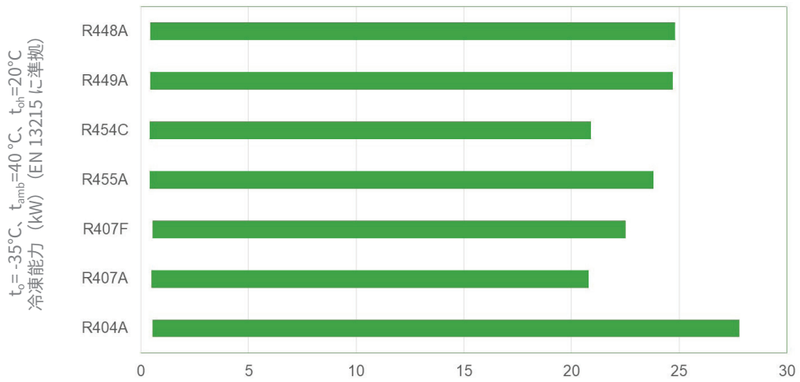
お客様のご要望にあわせて

ECOLINE を備えた水冷式ユニット ECOLINE を備えた海水冷却式ユニット 二段圧縮機を備えた水冷式ユニット		KE K../.. // K..B/..								
		ECOLINE						二段		
		2KES ～ 2FES	2EES ～ 2CES	4FES ～ 4CES	4TES ～ 4NES	4JE ～ 4GE	6JE ～ 6FE	S4T ～ S4N	S4G	S6J ～ S6F
最長 5 年間の保証期間延長	詳しくは価格表を参照	●	●	●	●	●	●	●	●	●
チェック弁 *	吐出し管内				●	●	●			
油分離器 *	吐出し管内のチェック弁 （取り付け済）	●	●	●	●	●	●	●	●	●
高圧・低圧スイッチ （調整可能）	取り付け済	●	●	●	●			●		
	HP 安全圧カットアウトを装備 （取り付け済）				● 1)	●	●		●	●
特殊電圧用モータ *	使用可能なモータは技術情報 KT-410 を参照してください。	●	●	●	●	●	●	●	●	●
充填オイル	HFC、HFC/HFO 冷媒用の BSE55 （エステル油） ー 凝縮温度が高い場合 tc>70°C ー R1234ze（E）の場合 tc<70°C / t_0<15°C [1]	○	○	○	○	○	○	○ *)		
	B5.2：圧縮機型番の「Y」は省略	○	○	○	○	○	○	○	○	○
オイルレベル監視（OLC-K1） （光電子式）	取り付け済			●	●					
オイル差圧スイッチ MP54	取り付け済					●	●	●	●	●
オイル差圧スイッチ Delta-PII	取り付け済					●	●	●	●	●
オイルヒータ		●	●	●	●	●		●	●	●
吐出しガス温度センサ	PTC 140（SU に含まれる）			●	●	●		●	●	●
スタートアンローダ（SU）	PTC センサ付きシリンダヘッド、制御弁（取り付け済）、付属のチェック弁が必要				●	●	●			
キャパシティレギュレータ CRII （1 台）	シリンダヘッド、制御弁（取り付け済）、付属の装備については KT-101 を参照してください。		●	●	●	●	●			
オイルサービス弁					●	●	●	●	●	●
補助ファン		●	●	●	●					
液体サブクーラ（取り付け済）	ーサブクーラでの運転に適したサイズの液インジェクションバルブ ー配管を完備 ー組み立て・断熱された部品							●	●	●
圧縮機モジュール CM-RC-01 （アドオン）	詳しくは価格表を参照			●	●	●	●			
BITZER DIGITAL NETWORK	CM-RC-01 取り付け時のみ			●	●	●	●			

● = オプションあり、○ = 追加料金なしのオプション、* = 後付け不可、1）= K373H(B)/4NES-14Y / K573H(B)/4NES-20Y、
1 = R1234ze（E）の場合 tc>70°C / t_0> 15°C（ご要望に応じて）、*）例外：K1053H(B)/6FE-44(Y), K1353T(B)/6FE-50(Y)（A2L 冷媒のご要望に応じて）
（予告なしに変更する場合があります）

用途範囲





性能データ

単段圧縮機

すべての性能データは欧州規格 EN 13215 に基づいています：吸込みガス温度 20°C、液体の過冷却は含まれていません。

二段圧縮機

すべての性能データは、50Hz での EN 12900 に準拠した吸込みガス温度 20°C に基づいています。オプションの液体の過冷却に基づくシステム固有の液体の過冷却を含んでいます。

コンデンシングユニット

EN 13215 に準拠した水冷式コンデンシングユニットの性能データ（標準）は、凝縮温度 40°Cで決定されています。BITZER SOFTWARE では、上記の吸込みガス温度と液体の過冷却の値を使って、同じ凝縮温度での圧縮機データとして多くの冷媒のデータを簡単に計算することができます。

各運転条件や 60Hz 運転時の性能データは、BITZER SOFTWARE を参照してください。

詳しくは、
BITZER SOFTWARE
を参照してください。

BITZER SOFTWARE

詳細情報
については
こちら

性能データ

型番	冷凍能力（kW） （MT t_0 -10°C /t_c 40°C、R134a）	冷凍能力（kW） （LT t_0 -35°C /t_c 40°C、R448A 露点）
K073H(B)/2KES-05(Y)	1.14	0.36
K073H(B)/2JES-07(Y)	1.46	0.55
K073H(B)/2HES-1(Y)	2.06	0.74
K073H(B)/2HES-2(Y)	2.06	0.74
K073H(B)/2GES-2(Y)	2.43	0.9
K073H(B)/2FES-2(Y)	3.06	1.15
K123H(B)/2FES-3(Y)	3.04	1.15
K123H(B)/2EES-2(Y)	3.75	1.5
K123H(B)/2EES-3(Y)	3.75	1.5
K123H(B)/2DES-2(Y)	4.5	1.8
K123H(B)/2DES-3(Y)	4.5	1.8
K123H(B)/2CES-3(Y)	5.57	2.4
K203H(B)/2CES-4(Y)	5.57	2.4
K203H(B)/4FES-3(Y)	5.78	2.58
K203H(B)/4FES-5(Y)	5.77	2.58
K203H(B)/4EES-4(Y)	7.65	3.2
K203H(B)/4EES-6(Y)	7.65	3.2
K203H(B)/4DES-5(Y)	8.85	3.62
K203H(B)/4CES-6(Y)	10.97	4.82
K283H(B)/4DES-7(Y)	8.85	3.62
K283H(B)/4TES-9(Y)	14.04	5.68
K373H(B)/4CES-9(Y)	10.97	4.82
K373H(B)/4TES-12(Y)	13.68	5.67
K373H(B)/4PES-12(Y)	15.87	6.01
K373H(B)/4NES-14(Y)	18.89	7.72
K573H(B)/4PES-15(Y)	15.49	5.93
K573H(B)/4NES-20(Y)	18.67	7.81
K573H(B)/4JE-15(Y)	21.8	9.39
K573H(B)/4JE-22(Y)	21.3	8.58
K573H(B)/4HE-18(Y)	25.9	11.46
K573H(B)/4GE-23(Y)	29.2	13.86
K573H(B)/6JE-25(Y)	32	14.08
K813H(B)/4HE-25(Y)	25.4	10.84
K813H(B)/4GE-30(Y)	29.6	12.78
K813H(B)/6JE-33(Y)	32.2	12.63
K813H(B)/6HE-28(Y)	38	16.91
K813H(B)/6GE-34(Y)	43.7	21.3
K1053H(B)/6HE-35(Y)	37.2	15.97
K1053H(B)/6FE-44(Y)	52.9	24.8
K1353H(B)/6GE-40(Y)	43.5	18.85
K1353H(B)/6FE-50(Y)	51.6	23.1

型番説明

K573H(B) / 4NES-20 Y-40P

凝縮器型式

耐海水設計

圧縮機型式

充填オイル
Y= エステルオイル

モータコード

暫定データ

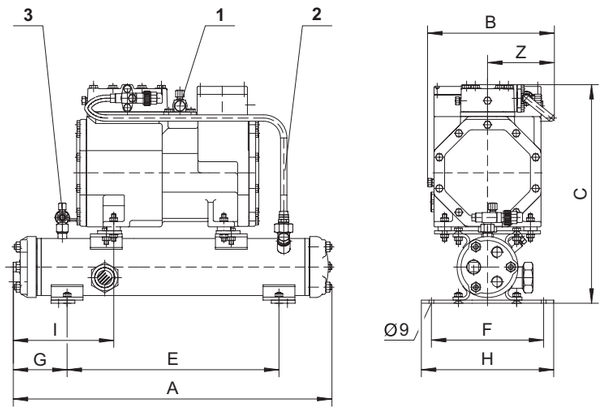
技術データ

型番	凝縮器容量（dm^3）	重量 (kg) (標準装備)	最大運転電流（A）
K073H(B)/2KES-05(Y)	3.4	54	2.8
K073H(B)/2JES-07(Y)	3.4	54	3.7
K073H(B)/2HES-1(Y)	3.4	55	3.8
K073H(B)/2HES-2(Y)	3.4	56	4.5
K073H(B)/2GES-2(Y)	3.4	56	5
K073H(B)/2FES-2(Y)	3.4	56	5.3
K123H(B)/2FES-3(Y)	5.1	61	6.1
K123H(B)/2EES-2(Y)	5.1	82	6
K123H(B)/2EES-3(Y)	5.1	85	7.5
K123H(B)/2DES-2(Y)	5.1	82	7.5
K123H(B)/2DES-3(Y)	5.1	85	8.6
K123H(B)/2CES-3(Y)	5.1	84	9.1
K203H(B)/2CES-4(Y)	11.8	95	10
K203H(B)/4FES-3(Y)	11.8	107	9.5
K203H(B)/4FES-5(Y)	11.8	111	10.8
K203H(B)/4EES-4(Y)	11.8	109	12.2
K203H(B)/4EES-6(Y)	11.8	111	13.6
K203H(B)/4DES-5(Y)	11.8	111	14.5
K203H(B)/4CES-6(Y)	11.8	116	17.7
K283H(B)/4DES-7(Y)	11.3	116	16.5
K283H(B)/4TES-9(Y)	11.3	161	19.9
K373H(B)/4CES-9(Y)	14.5	126	20.2
K373H(B)/4TES-12(Y)	14.5	176	25.1
K373H(B)/4PES-12(Y)	14.5	174	22.7
K373H(B)/4NES-14(Y)	14.5	176	26.6
K573H(B)/4PES-15(Y)	29.4	206	28.2
K573H(B)/4NES-20(Y)	29.4	209	33.2
K573H(B)/4JE-15(Y)	29.4	249	30.8
K573H(B)/4JE-22(Y)	29.4	249	37.2
K573H(B)/4HE-18(Y)	29.4	249	36.7
K573H(B)/4GE-23(Y)	29.4	251	43.9
K573H(B)/6JE-25(Y)	29.4	287	46.4
K813H(B)/4HE-25(Y)	27.7	256	44
K813H(B)/4GE-30(Y)	27.7	268	51.2
K813H(B)/6JE-33(Y)	27.7	293	53.2
K813H(B)/6HE-28(Y)	27.7	290	53.2
K813H(B)/6GE-34(Y)	27.7	290	65.5
K1053H(B)/6HE-35(Y)	40	320	64.4
K1053H(B)/6FE-44(Y)	40	326	83.2
K1353H(B)/6GE-40(Y)	37	333	73.9
K1353H(B)/6FE-50(Y)	37	336	96.2
二段圧縮機を備えた水冷式コンデンシングユニット			
K373H(B)/S4T-5.2(Y)	14.5	171	14
K373H(B)/S4N-8.2(Y)	14.5	176	17
K573H(B)/S4G-12.2(Y)	29.4	239	24
K573H(B)/S6J-16.2(Y)	29.4	268	31
K573H(B)/S6H-20.2(Y)	29.4	279	37
K813H(B)/S6G-25.2(Y)	27.7	295	43
K813H(B)/S6F-30.2(Y)	27.7	296	51

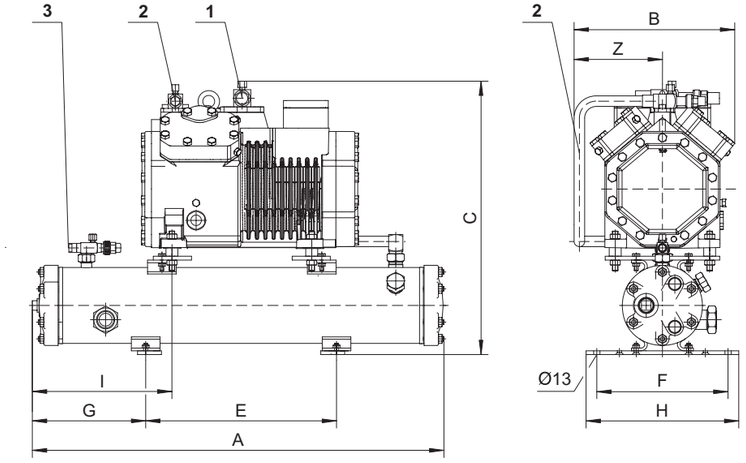
暫定データ

寸法図

K073H/2KES-05(Y) ～ K203H/2CES-4(Y)



K203H/4FES-3(Y) ～ K813H/4GE-30(Y)



接続位置：
1　吸込みガス管
4　冷媒出口
10 サイトグラス

暫定データ

寸法図

型番	寸法（mm）									
	A	B	C	E	F	Ø	G	H	I	Z
K073H/2KES-05(Y)	602	251	413	400	212	9	102	250	190	126
K073H/2JES-07(Y)	602	251	413	400	212	9	102	250	190	126
K073H/2HES-1(Y)	602	251	413	400	212	9	102	250	190	126
K073H/2HES-2(Y)	602	251	413	400	212	9	102	250	190	126
K073H/2GES-2(Y)	602	251	413	400	212	9	102	250	190	126
K073H/2FES-2(Y)	602	251	413	400	212	9	102	250	190	126
K123H/2FES-3(Y)	852	251	435	400	275	13	227	320	348	112
K123H/2EES-2(Y)	852	323	463	400	275	13	227	320	341	163
K123H/2EES-3(Y)	852	323	463	400	275	13	227	320	341	163
K123H/2DES-2(Y)	852	323	463	400	275	13	227	320	341	163
K123H/2DES-3(Y)	852	323	463	400	275	13	227	320	341	163
K123H/2CES-3(Y)	852	323	463	400	275	13	227	320	341	163
K203H/2CES-4(Y)	863	323	528	400	275	13	238	320	308	163
K203H/4FES-3(Y)	863	345	573	400	275	13	238	320	293	185
K203H/4FES-5(Y)	863	345	573	400	275	13	238	320	293	185
K203H/4EES-4(Y)	863	345	573	400	275	13	238	320	293	185
K203H/4EES-6(Y)	863	345	573	400	275	13	238	320	293	185
K203H/4DES-5(Y)	863	345	573	400	275	13	238	320	293	185
K283H/4DES-7(Y)	863	345	573	400	275	13	238	320	293	185
K203H/4CES-6(Y)	863	345	573	400	275	13	238	320	293	185
K373H/4CES-9(Y)	1113	345	573	740	275	13	193	320	382	185
K283H/4TES-9(Y)	863	363	626	400	275	13	238	320	256	204
K373H/4TES-12(Y)	1113	363	626	740	275	13	193	320	382	204
K373H/4PES-12(Y)	1113	363	626	740	275	13	193	320	382	204
K573H/4PES-15(Y)	1176	363	672	740	305	18	218	360	360	204
K373H/4NES-14(Y)	1113	363	626	740	275	13	193	320	382	204
K573H/4NES-20(Y)	1176	363	672	740	305	18	218	360	360	204
K573H/4JE-15(Y)	1176	439	743	740	305	18	218	360	353	230
K573H/4JE-22(Y)	1176	439	743	740	305	18	218	360	353	230
K573H/4HE-18(Y)	1176	439	743	740	305	18	218	360	353	230
K813H/4HE-25(Y)	1176	439	743	740	305	18	218	360	353	230
K573H/4GE-23(Y)	1176	439	743	740	305	18	218	360	353	230
K813H/4GE-30(Y)	1176	439	743	740	305	18	218	360	353	230

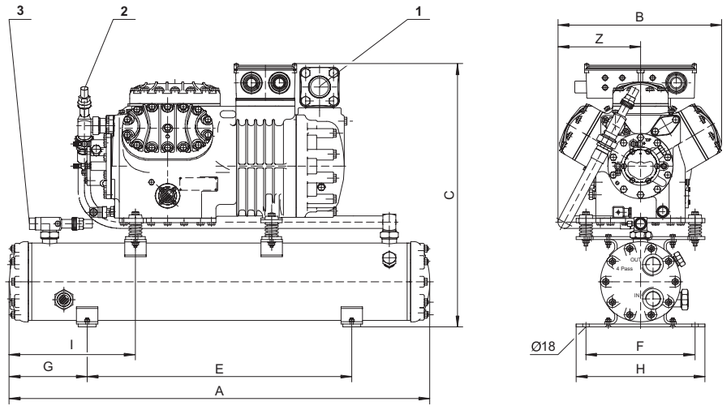
耐海水設計（凝縮器）の寸法と固定プレート、固定レールの情報については、DP-200 を参照してください。

暫定データ

寸法図

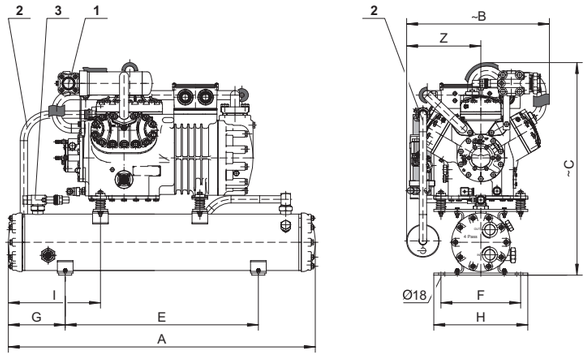
接続位置：
1　吸込み弁
2　吐出し管
3　冷媒出口

K573H/6JE-25(Y) ～ K1353T*/6FE-50(Y)



*K1353T 冷媒出口が下にある場合

K373H/S4T-5.2(Y) ～ K813H/S6F-30.2(Y)



耐海水設計（凝縮器）の寸法と固定プレート、固定レールの情報については、DP-200 を参照してください。

型番	寸法（mm）									
	A	B	C	E	F	Ø	G	H	I	Z
K573H/6JE-25(Y)	1176	458	736	740	305	18	218	360	353	231
K813H/6JE-33(Y)	1176	458	736	740	305	18	218	360	353	231
K813H/6HE-28(Y)	1176	458	736	740	305	18	218	360	353	231
K1053H/6HE-35(Y)	1634	517	735	900	305	18	367	360	551	291
K813H/6GE-34(Y)	1176	458	736	740	305	18	218	360	353	291
K1353T/6GE-40(Y)	1634	517	797	900	305	18	367	360	551	291
K1053H/6FE-44(Y)	1634	517	735	900	305	18	367	360	551	291
K1353T/6FE-50(Y)	1634	517	797	900	305	18	367	360	551	291

二段圧縮機を備えた水冷式コンデンシングユニット										
K373H/S4T-5.2(Y)	1113	490	～ 698	740	275	13	193	320	398	260
K373H/S4N-8.2(Y)	1113	490	～ 698	740	275	13	193	320	398	260
K573H/S4G-12.2(Y)	1176	491	～ 783	740	305	18	218	360	353	282
K573H/S6J-16.2(Y)	1176	～ 547	～ 814	740	305	18	218	360	353	284
K573H/S6H-20.2(Y)	1176	～ 547	～ 814	740	305	18	218	360	353	284
K813H/S6G-25.2(Y)	1176	～ 547	～ 814	740	305	18	218	360	353	284
K813H/S6F-30.2(Y)	1176	～ 547	～ 814	740	305	18	218	360	353	284

暫定データ

アクセサリ

チェック弁付き油分離器

圧縮機を潤滑に保つ ー どのような用途でも

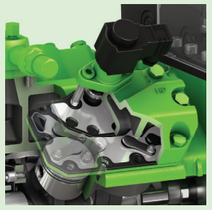
吐出し管にオプションのチェック弁付き油分離器を取り付けることで、いつでも圧縮機に適切な給油を行うことができます。

// K シリーズ全モデルで使用可能

HP/LP 圧力スイッチ

調整可能な HP/LP 圧力スイッチは、工場で取り付けられています。

// K シリーズ全モデルのオプションアクセサリ



VARISTEP ー 機械式容量制御

システム要件に応じて適応

VARISTEP 機械式容量制御により、変化する冷却需要も問題なく対応できます。
これにより、圧縮機の頻繁な発停を防ぎ、効率的な運用を実現します。
これは、吸込み遮断の仕組みに基づいています。

// 冷凍能力範囲：10%～ 100%（詳細は KT-101 を参照）
　または、CM-RC-01 と併用

写真はイメージです。

BITZER DIGITAL NETWORK

BITZER 製品との連携

BITZER DIGITAL NETWORK（BDN）では、冷凍・空調用 BITZER 製品に関連する便利なデジタルサービスに簡単にアクセスできます。データ解析や圧縮機の運転レポートなど、使用しているすべての BITZER 製品に関する重要な製品・アプリケーション関連情報を提供します。さらに、冷却システムの最も重要な事項を最適化するために役立つ知見を得ることもできます。

BITZER DIGITAL NETWORK

// 全方位の製品情報
// サービス利用状況の追跡
// 運転レポート
// リアルタイムデータ
// 通知
// 柔軟なアクセス権

BITZER ON-SITE SERVICES

私たちは常識を超えるソリューションを提供します

B-SAFE

// 最長 5 年間の保証期間延長
// BITZER IQ 製品は無料で保証期間を 1 年間延長
// 優れた結果を生み出す性能検証支援

B-READY

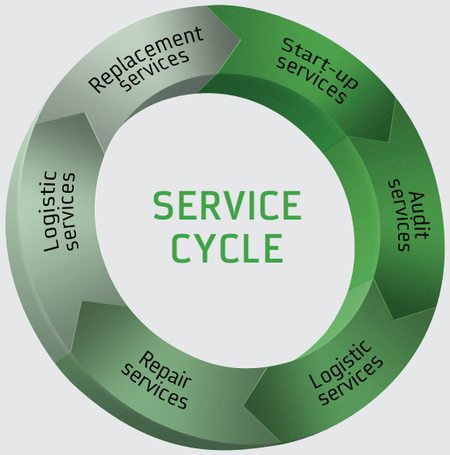
// 耐用年数の延長のための評価サービス
// 確実な設備投資を実現するレトロフィットソリューション
// 冷媒コンプライアンスと戦略コンサルティング

Green Point®
A SERVICE BY BITZER GROUP

いつもあなたのそばに

全世界のサービスネットワークは 50 を超える拠点で構成されています。世界各地で、専門担当者が BITZER 圧縮機のメンテナンス、オーバーホール、修理を行い、摩耗部品や安全関連部品の交換、BITZER オリジナルのスペアパーツやオイルの仕入れも行っています。優秀なエンジニアが、常に正確でお客様に最適なトータルサポートを提供します。

bitzergreenpoint.com



SCHAUFLER アカデミー

難易度の高い業界向けの実用的なソリューション

BITZER の国際セミナおよびトレーニングセンタである SCHAUFLER アカデミーでは、冷凍・空調部品や代替冷媒の取り扱いに関するドイツ語と英語のセミナー、およびトレーニングコースを提供しています。トレーニングコースには、サービスや設置の専門家だけでなく、プロジェクトエンジニア、プランナ、技術エンジニアも参加することができます。

SCHAUFLER アカデミーでは、理論的な内容と実際のトレーニングシステムでの実践的な演習を盛り込んだ少人数制のトレーニングコースを提供しています。意欲的で経験豊富な講師陣が質問に回答し、参加者のニーズに応えます。このようにして、快適でプロフェッショナルな環境が、短期間での学習を成功に導きます。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

TRAINING AND SEMINARS

BITZER は、教育や知識の伝達のために、BITZER 製品、アプリケーション、ツール、基礎知識に関する情報を提供することが私たちの責務であると考えています。対面でのトレーニングが不可能な場合でも、eラーニングセミナを使用し、自宅やオフィスで学習できるコンテンツを提供します。

web LEARNING

オンラインでトレーニングコースを予約できます

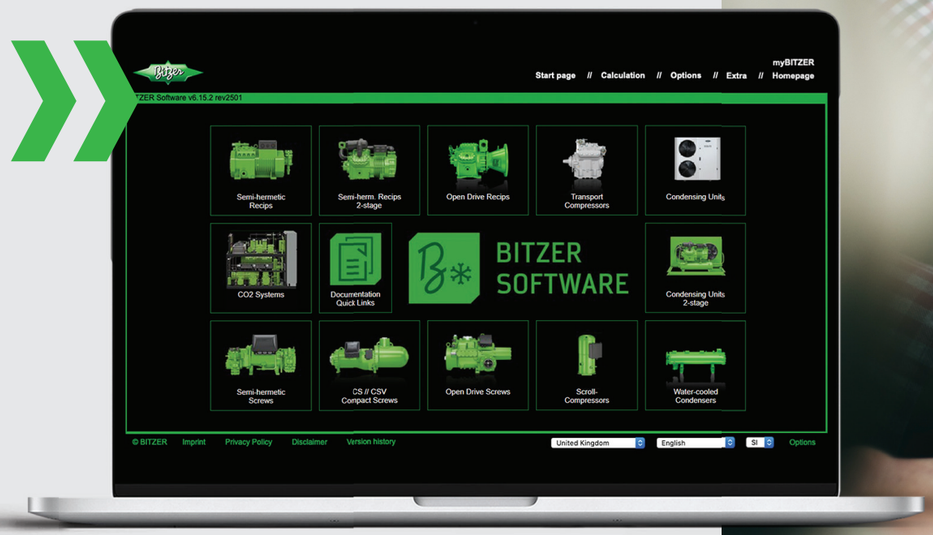
trainings-events.bitzer.de

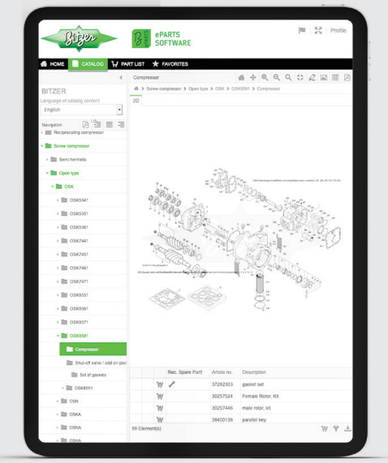
A PLUS FOR YOU

BITZER SOFTWARE

適切な製品を選択し
より詳細な技術データを見つける

オンラインでダウンロードできる BITZER SOFTWARE は、カスタマイズ可能な幅広い製品群の中から、お客様が最適な BITZER 製品をお選びいただけるようサポートします。

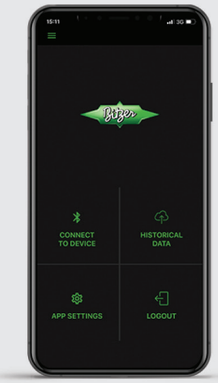




ePARTS SOFTWARE

適切なスペアパーツを簡単に見つける

BITZER 製品に適したスペアパーツを素早く簡単に見つけることができる無料ツールです。部品はモデル範囲に従ってリストアップされ、ズーム可能なシンプルな展開図で表示されます。



BEST APP、BEST SOFTWARE

1 つのソフトウェアで BITZER IQ 製品を操作

BEST アプリは、すべての運転データとパラメータへの包括的なアクセスを可能にします。直感的なユーザインターフェイスを採用することで、データログや運転状態の概要をすべて把握でき、メンテナンスとサービスを容易に行えます。

FIND YOUR PLUS:

- BEST APP
- BITZER SPOT APP
- REFRIGERANT RULER APP
- BEST SOFTWARE
- BITZER SOFTWARE
- ePARTS SOFTWARE

BITZER SOFTWARE

BITZER Apps

ローカルに根ざした グローバルな存在

お近くの BITZER を検索して、お問い合わせください。

BITZER は、世界 90 か国以上に 72 の拠点を持ち、3900 人を超える従業員を擁しています。右の QR コードを読み取るか、ウェブサイト上の地図をクリックする、または検索機能使って、担当者と最寄りの拠点を検索することができます。グローバルな窓口担当者といつでも連絡が取ることが可能です。