



# 輸送用冷凍ユニット 総合カタログ

World Leader In Transport Temperature Control



TRANE  
TECHNOLOGIES

# 伝統を超える。

ABOUT 80 YEARS OF INDUSTRY-LEADING PERFORMANCE.



## THERMO KING HISTORY

サーモキングの歴史は、新たな時代への提案、高性能・高品質の追及と、飽くなき挑戦です。

1938

Joseph Numero (ジョセフ・ヌメロ) が Thermo King を設立。ビジネスパートナー Frederick Jones (フレデリック・ジョーンズ) とともに世界初の機械式冷凍機 [モデルA] (アンダーマウントタイプ) を開発し、特許を取得。



1955

最初のバス用エアコンを開発。



1962

サーモキングのトレーラー用冷凍機の原型となる、初めてディーゼルエンジン搭載冷凍機 [NWD 62] を開発。



1940

初めてのノーズマウントタイプ冷凍機 [モデルC] を開発。



1956

最初の海上コンテナ用冷凍機を開発。世界中の消費者がいつでも新鮮な海外食料を入手できる時代の幕開けに。

1968

東洋サーモコントロール (のちのサーモキング・ジャパン株式会社) 設立。サーモキング製品の日本国内における輸入・販売・アフターサービスを開始。



1938年の猛暑にミネソタ州ミネアポリスの運送会社役員がトラック1台分の食料がだめになったと嘆いた時、その相談を受けたJoseph NumerolはビジネスパートナーであるFrederick McKinley Jonesと共に最初の冷凍冷蔵装置Model Aをつくりました。これがサーモキングの最初の輸送用冷凍冷蔵装置となり、トレーラの底面に取り付けられました。

以来、サーモキングは輸送用冷凍冷蔵装置およびバス・クーラー関係におけるトップ・ブランドとして、米国のみならず世界各国でビジネスを展開しています。

1970

冷凍機にコンピュータ制御システムを応用。

1997

世界的複合企業インガソール・ランドのグループ企業となる。(1997~2020)

2010

排出ガス削減、騒音問題解決の新たなベンチマークとなるトラック用サブエンジン型ユニット「Tシリーズ」発売。



1980

冷媒によるオゾン層破壊対策として、いち早く、環境に優しい代替冷媒を使用した高い冷凍能力の冷凍機開発に着手。

2007

トレーラー用冷凍ユニット「SLXシリーズ」を発売。



2013

サーモキングは2013年、創業75周年を迎えました。



# 冷凍ユニットラインアップ

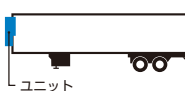
温度	車両クラス			
	11t～ トレーラー	6～11t 大型トラック	3.5～6t 中型トラック	～3.5t 小型トラック
ディープ フローズン -30～-19℃	 ユニット	<b>TYPE ノーズマウント</b> ノーズマウント用コンデンサ 		
フローズン -18～-4℃	<b>TYPE 薄型</b>  SLXi シリーズ	<b>TYPE Tシリーズ</b> 	<b>TYPE 一体型</b> コンデンサエバポレータ  TZ-1200 / TZ-1000	<b>TYPE 一体型</b> コンデンサエバポレータ  TZ-800 / TZ-600
チルド -5～6℃	<b>TYPE 高冷凍能力</b>  プレジデント C-600	<b>TYPE アンダーマウント</b> エバポレータ アンダーマウント用コンデンサ  UTシリーズ	<b>TYPE セパレート</b> ハイルーフ エバポレータ コンデンサ (アンダー取付)  Zシリーズ	<b>TYPE セパレート</b> コンデンサ (ノーズ取付) エバポレータ コンデンサ (アンダー取付)  Zシリーズ
クール 7℃以上			<b>TYPE セパレート</b> コンデンサ (ノーズ取付) エバポレータ コンデンサ (アンダー取付)  Zシリーズ	
	サブエンジン型		メインエンジン型	

## サブエンジン型

〈マルチ温度管理対応可〉

冷凍機本体に専用エンジンを搭載し冷凍機を稼働します。トラックの走行状態に左右されない為、一定の温度管理ができます。サブエンジン型にはトレーラー用、アンダーマウント用、ノーズマウント用があります。

**TYPE** トレーラー用



**TYPE** アンダーマウント用



**TYPE** ノーズマウント用  
ノーズマウント用コンデンサ

## メインエンジン型

トラックのエンジン動力を利用して冷凍機を稼働します。サブエンジン型に比べて冷凍機重量が軽くなります。メインエンジン型には一体型タイプ(コンデンサ・エバポレータ一体)とセパレートタイプがあります。

**TYPE** 一体型



**TYPE** セパレート



## ノーズマウント型冷凍機の特徴



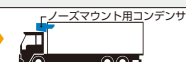
### 耐久性

融雪剤・飛石など錆や傷等のダメージが非常に少ない

### 架装性

床下に架装スペースを必要としない  
架装がシンプル

架装位置



### 効率

冷凍サイクル配管長が短いため、効率が良く故障リスクが低い  
より少量の冷媒充填量でOK (Tシリーズの場合3.4kg)

# 積載効率を向上できるマルチ温度管理

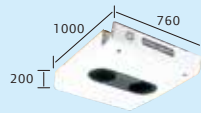
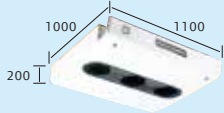
1台で複数の荷室を別々に運転温度管理。  
保管温度の違う商品の効率的輸送で物流コスト削減。



## サブエンジン型

トレーラー/大型トラック向け 2~3室仕様

各室の大きさに合わせ2種類のエバポレータの組み合わせが可能で、効率的に温度コントロールをします。

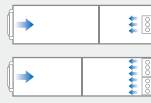


トレーラー用

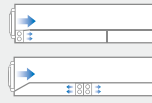
2室仕様例



ver.A



ver.C



ver.B

ver.D

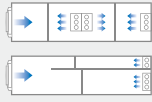
3室仕様例



ver.A



ver.C



ver.B

ver.D

対応機種

### スペクトラムシリーズ

スペクトラムシリーズはサブエンジン型冷凍ユニットのマルチ温度管理仕様です。  
対応機種にはSPECTRUMロゴが表記されています。



トラック用

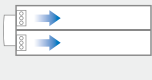
ノーズマウントタイプ2室仕様例



ver.A



ver.B



ノーズマウントタイプ3室仕様例



ver.A



ver.B



アンダーマウントタイプ2室仕様例



ver.A



ver.B



## メインエンジン型

中型・小型トラック向け 2室仕様

一体型タイプ、セパレートタイプ共にマルチ温度管理対応。2つの温度管理方式でお客様のさまざまなニーズにお応えします。



大きな押しボタン式で操作が簡単です。左右に前室、後室の車内温度が表示されます。明るく見やすいLED方式です。

### 2エバ2温度管理方式

1コンパネ2テンプ方式



前室、後室それぞれのエバポレータにより庫内を冷却します。  
(フローズン&チルド、チルド&フローズン、チルド&加温等自由設定可能です)

対応機種

- ▶TZ-600+Bエバポレータ ▶Z44F (Bエバポレータ+Bエバポレータ)
- ▶TZ-400+Aエバポレータ ▶Z36H+Aエバポレータ ▶Z36F+Aエバポレータ

### 1エバ冷風導入方式 (冷凍、冷蔵装置)

1コンパネ2テンプ方式



前室の冷気を間仕切りに取付けたファンで後室に送り込み冷却します。  
前室を冷凍または冷蔵、後室も設定できます。

対応機種

- ▶TZ シリーズ
- ▶Z シリーズ

## トレーラー用冷凍ユニット

プレジデント C-600	06
SLXi-400	07
SLXi スペクトラム	08
SLXi シリーズラインアップ	09

## トラック用サブエンジン型冷凍ユニット

T-1200R	11
T-1200Rスペクトラム	12
T-1080S	13
T-1080Sスペクトラム	14
UT-1200SR	16
UT-1200SRスペクトラム	17

## トラック用メインエンジン型冷凍ユニット

TZ-1200・TZ-1000	19
TZ-800・TZ-600	20
TZ-400	20
Z-1200・Z-1080・Z-700	22
Z44F	23
Z36F・Z36H	24
Z28F・Z28H	24
Z25F・Z25H	25
Z20F・Z20H	25

## オプション

エバポレータオプション	26
メインエンジン型スタンバイユニット	27
ノーズカバー	27
温度表示モニター YMR	27
EONバッテリー	27
フェリープラグ	27
ドアスイッチ	27
トリプルコンポディスプレイ	27
コントロールパネルカバー	27
キャビンコントロールスイッチ	27

## 取扱上のご注意

28

## サービス拠点

29

## 会社概要

30

# トレーラー用冷凍ユニット サブエンジン型

冷凍機本体に専用エンジンを搭載し冷凍機を稼働するサブエンジン型ユニット。  
トレーラーの走行状態に左右されないため一定の温度管理が可能です。



## ラインアップ

	高冷凍能力	薄型
一室利用	プレシデント C-600	SLXi-400
マルチ 温度管理		SLXi スペクトラム

# プレシデント C-600

サーモキングの技術・ノウハウを惜しみなく投入したフラッグシップ

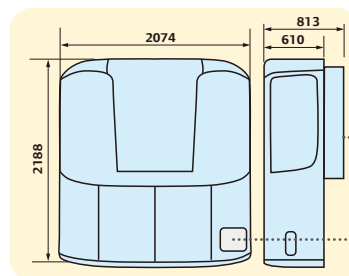
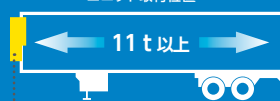
## PRECEDENT C-600



### 冷凍能力

0°C:	16,295 W (14,020 kcal/h)
-18°C:	9,964 W (8,570 kcal/h)
-29°C:	6,154 W (5,300 kcal/h)

ユニット取付位置



### 特徴

- ・ コンデンサコイルのデッドスポットをなくし冷凍効率を大幅に向上
- ・ あらゆる状況下で最適なパフォーマンスを発揮(3年間の性能テストを実施)
- ・ 約3,000時間のメンテナンスインターバルを想定したフィルターシステム
- ・ エネルギーロスを最小限に抑えるエンジン直結(DDE)構造 ※DDE: Diesel Direct Electric
- ・ 冷凍機負荷や状況変化に応じ電動モーターでファンを駆動
- ・ エンジンの高速・低速回転時の最大限風量を実現するデュアルスピードファン採用高性能エバポレータ
- ・ 高い耐久性を発揮する高性能ドライブベルト

仕 様			Precedent C-600
温度設定範囲			-29~+27°C
使用冷媒 (冷媒量)			R-404A (6.58 kg)
冷凍能力 (外気温 +38°C)	エンジン駆動時	庫内温度 0°C	16,295 W (14,020 kcal/h)
		-18°C	9,964 W (8,570 kcal/h)
		-29°C	6,154 W (5,300 kcal/h)
	モーター駆動時	庫内温度 0°C	12,631 W (10,870 kcal/h)
		-18°C	7,620 W (6,560 kcal/h)
		-29°C	4,396 W (3,780 kcal/h)
加温能力 (外気温+2°C)		エンジン駆動時	59,000W
風量			5,600 m <sup>3</sup> /h
風速			15.8 m/s
製品総重量	本体		946 kg
	燃料タンク(189L)・ブラケット		34.5 kg
外形寸法 (mm)	本体		2,074 (W)×2,188 (H)×610 (D)
コンプレッサ	型式		X430L レシプロコンプレッサ
	吐出量		492 cm <sup>3</sup> /rev
ディーゼルエンジン型式			TK486V25L 4気筒水冷 (2,100 cc)
エンジン馬力			18.2 kW
コントロールユニット			SR-4 マイクロプロセッサコントローラ
スタンバイモーター	電源		3相 200V 50/60 Hz
	定格出力		8.8 kW

※架装条件等によって寸法・重量は変動します。

※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

# SLXi-400

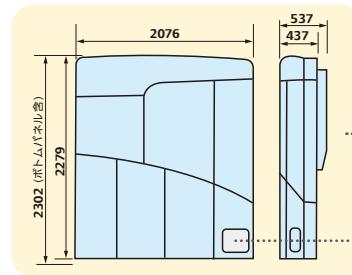
超薄型トレーラーユニット。高効率大型マイクロチャネルコンデンサ採用



## 冷凍能力

0°C: 17,070 W (14,680 kcal/h)  
 -18°C: 9,840 W (8,470 kcal/h)  
 -29°C: 6,560 W (5,650 kcal/h)

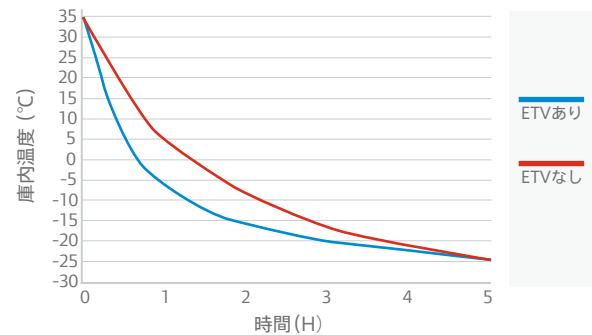
ユニット取付位置



## 特徴

- ・ 設定温度まで素早く冷却するETV (エレクトリック・スロットリング・バルブ) 標準採用
- ・ 2桁の燃費向上 (旧モデル比)
- ・ データダウンロード可能なUSBポート標準装備
- ・ バッテリー上がりを防止するLVC (低電圧カット) 機能
- ・ 使いやすいSR-3コントローラ

## ETV有無による冷却速度比較



仕 様			SLXi-400
温度設定範囲			-29~+27°C
使用冷媒 (冷媒量)			R-452A (6.58 kg)
冷凍能力 (外気温 +35°C)	エンジン駆動時	庫内温度	0°C: 17,070 W (14,680 kcal/h)
			-18°C: 9,840 W (8,470 kcal/h)
			-29°C: 6,560 W (5,650 kcal/h)
	モーター駆動時	庫内温度	0°C: 12,260 W (10,550 kcal/h)
			-18°C: 7,100 W (6,110 kcal/h)
			-29°C: 3,990 W (3,440 kcal/h)
加温能力 (外気温 +2°C)		エンジン駆動時	13,300 W
風量			5,500 m <sup>3</sup> /h
風速			16 m/s
製品総重量 (エバポレータ含む)			792 kg (whisperは+85Kg)
外形寸法 (mm)	コンデンサ		2,076 (W)×2,302 (H)×437 (D)
コンプレッサ	型式		TK430 レジプロコンプレッサ
	吐出量		492 cm <sup>3</sup> /rev
ディーゼルエンジン型式 (排気量)		TK486V 4気筒水冷 (2,100 cc)	
エンジン馬力		19.5 kW	
コントロールユニット		SR-3 マイクロプロセッサコントローラ (日本語対応)	
スタンバイモーター	電源		3相 200V 50/60 Hz
	定格出力		9.3 kW

※装置条件等によって寸法・重量は変動します。

※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。



# SLXi スペクトラム

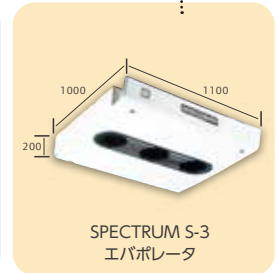
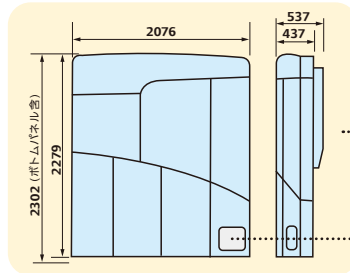
## 各荷室のあらゆる温度帯に対応するマルチ温度管理



### 冷凍能力

0°C: 17,740 W (15,260 kcal/h)  
 -18°C: 9,310 W (8,010 kcal/h)  
 -29°C: 5,970 W (5,140 kcal/h)

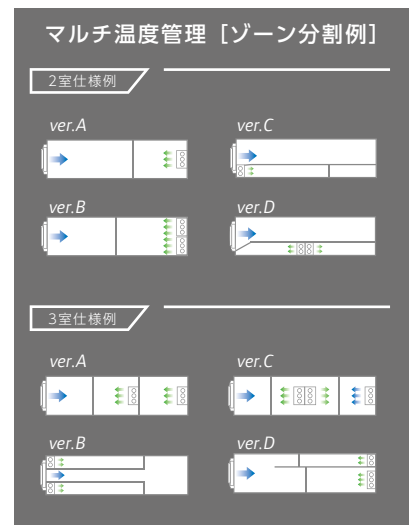
ユニット取付位置



### 特徴

- ・ 設定温度まで素早く冷却するETV (エレクトリック・スロットリング・バルブ) 標準採用
- ・ 2桁の燃費向上 (旧モデル比)
- ・ データダウンロード可能なUSBポート標準装備
- ・ バッテリー上がりを防止するLVC (低電圧カット) 機能
- ・ 使いやすいSR-3コントローラ
- ・ 荷室ごとの独立した温度管理が可能で、積載効率が最大限に

仕様			SLXi スペクトラム	
温度設定範囲			-29~+27°C	
使用冷媒 (冷媒量)			R-452A (6.58 kg)	
冷凍能力 (外気温 +35°C)	エンジン駆動時	庫内温度	0°C	17,740 W (15,260 kcal/h)
		-18°C	9,310 W (8,010 kcal/h)	
		-29°C	5,970 W (5,140 kcal/h)	
	モーター駆動時	庫内温度	0°C	10,460 W (9,000 kcal/h)
		-18°C	5,920 W (5,100 kcal/h)	
		-29°C	3,260 W (2,810 kcal/h)	
加温能力 (外気温 +2°C)	エンジン駆動時	12,000 W		
風量	(前室)5,500 m <sup>3</sup> /h (後室)2,000 m <sup>3</sup> /h			
風速	15 m/s			
製品総重量 (エバポレータ含む)			814 kg (whisperは+85Kg)	
外形寸法 (mm)	コンデンサ	2,076 (W)×2,302 (H)×437 (D)		
	エバポレータ	1,100 (W)×200 (H)×1,000 (D)		
コンプレッサ	型式	TK430 レジプロコンプレッサ		
	吐出量	492 cm <sup>3</sup> /rev		
ディーゼルエンジン型式 (排気量)			TK486V 4気筒水冷 (2,100 cc)	
エンジン馬力			19.5 kW	
コントロールユニット			SR-3 マイクロプロセッサコントローラ (日本語対応)	
スタンバイモーター	電源	3相 200V 50/60 Hz		
	定格出力	9.3 kW		



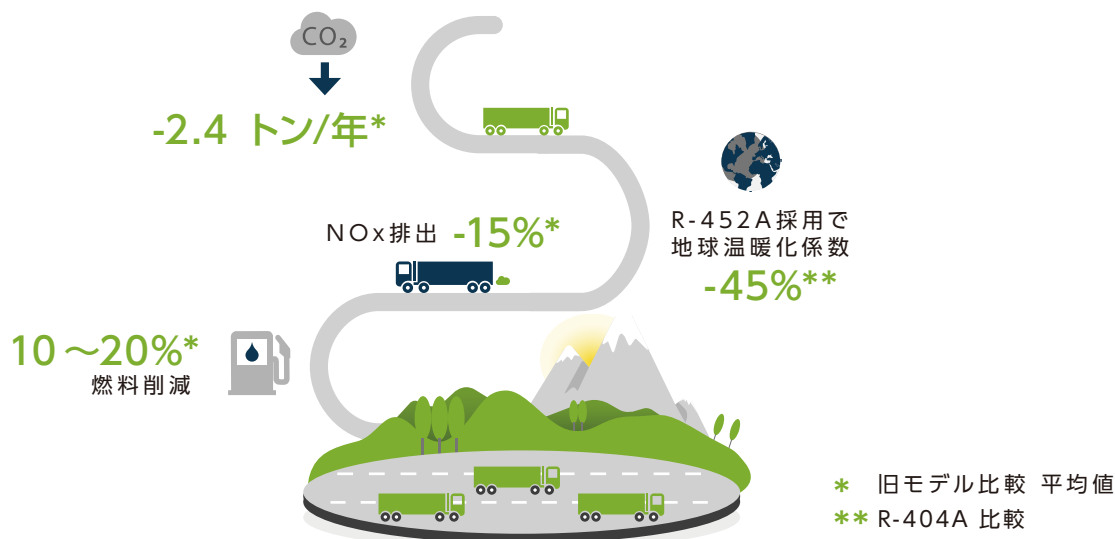
※エバポレータは、薄型タイプのSPECTRUM S-3 エバポレータとなります。

※架装条件等によって寸法・重量は変動します。

※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

# SLXi シリーズラインアップ

高性能はそのままに。燃費が良く環境にやさしい。  
低騒音などのニーズに合わせて選べる製品オプション



標準モデル	SLXi 200	SLXi 300	SLXi 400	SLXi SPECTRUM
低騒音	WHISPER™	WHISPER™	WHISPER™	WHISPER™
超低騒音		WHISPER™ PRO		WHISPER™ PRO

※SLXi-400 標準モデル、SLXi スペクトラム標準モデル以外は受注生産となります。詳しくは営業員までお問い合わせください。

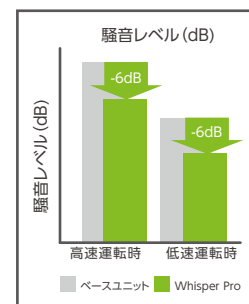
## SLXi-200 参考仕様

仕様			SLXi-200
温度設定範囲			-29~+27℃
使用冷媒 (冷媒量)			R-452A (6.58kg)
冷凍能力 (外気温 +35℃)	エンジン駆動時	庫内温度 0℃	12,570 W (10,810 kcal/h)
		-18℃	7,600 W (6,540 kcal/h)
		-29℃	4,790 W (4,280 kcal/h)
	モーター駆動時	庫内温度 0℃	9,780 W (8,410 kcal/h)
		-18℃	6,140 W (5,280 kcal/h)
		-29℃	3,340 W (2,880 kcal/h)
加温能力 (外気温+2℃)	エンジン駆動時	8,000W	
風量		5,000 m <sup>3</sup> /h	
風速		14m/s	
製品総重量		793 kg (Whisperは+85Kg)	
外形寸法 (mm)	コンデンサ	2,076 (W)×2,302 (H)×437 (D)	
コンプレッサ	型式	TK430 レシプロコンプレッサ	
	吐出量	492 cm <sup>3</sup> /rev	
ディーゼルエンジン型式 (排気量)		TK486V 4気筒水冷 (2,100 cc)	
エンジン馬力		19.5 kW	
コントロールユニット		SR-3 マイクロプロセッサコントローラ (日本語対応)	
スタンバイモーター	電源	3相 200V 50/60Hz	
	定格出力	9.3 kW	

※架装条件等によって寸法・重量は変動します。  
※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

## 超低騒音設計Whisper Pro

- ・市街地・夜間の作業、走行に最適
- ・吸音材によりユニット内部からの騒音を低減
- ・エンジン室のドアに専用パネルを採用し、エンジンノイズをミニマムレベルに抑制
- ・新設計のマフラーにより低速運転時の排気音を低減



# トラック用サブエンジン型冷凍ユニット ノーズマウントタイプ

冷凍機本体に専用エンジンを搭載し冷凍機を稼働するサブエンジン型ユニット。  
トラックの走行状態に左右されないため一定の温度管理が可能です。

## ■ノーズマウント型冷凍機のメリット

**耐久性** ・融雪剤・飛石など錆や傷等のダメージが非常に少ない

**架装性** ・床下に架装スペースを必要としない  
・架装がシンプル

架装  
位置



**効率** ・冷凍サイクル配管長が短いため、効率が良く故障リスクが低い  
・より少量の冷媒充填量でOK (Tシリーズの場合3.4kg)



## ラインアップ

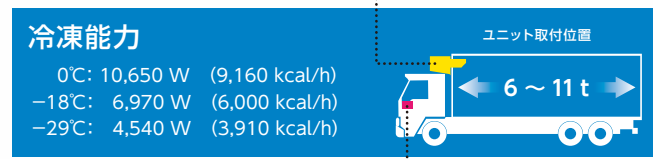
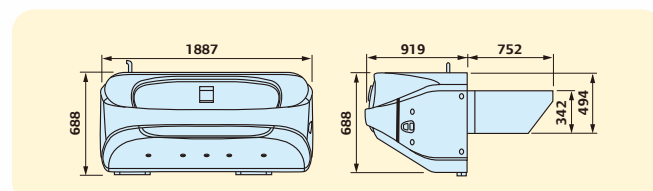
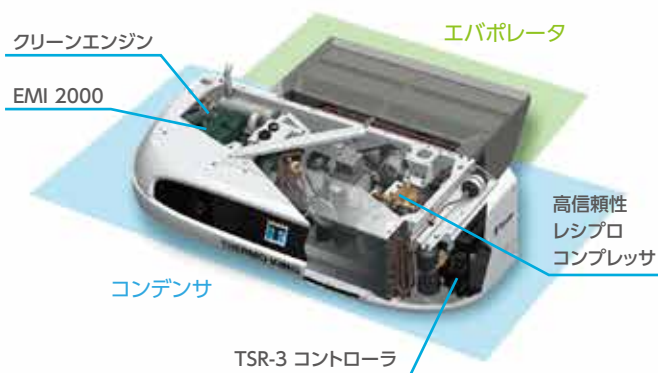
	高出力	低騒音
一室利用	T-1200R	T-1080S
マルチ 温度管理	T-1200R スペクトラム	T-1080S スペクトラム

## 耐久性・架装性・効率に優れたノーズマウント型冷凍ユニット

### T-1200R



T-1200R ユニット



### 特徴

- ・ 設定温度まで素早く冷却するETV(エレクトリック・スロットリング・バルブ)標準採用
- ・ 高出力・低騒音・低燃費クリーンエンジン搭載
- ・ X430 レシプロコンプレッサで優れた耐久性とメンテナンス性
- ・ TSR-3 コントローラで省燃費、簡易操作
- ・ EMI-2000クリーナー採用でメンテナンス間隔が2,000時間

仕 様		T-1200R	
温度設定範囲		-29~+27℃	
使用冷媒 (冷媒量)		R-452A (4.0kg)	
冷凍能力 (外気温 +35℃)	エンジン駆動時	庫内温度 0℃	10,650 W (9,160 kcal/h)
		-18℃	6,970 W (6,000 kcal/h)
	-29℃	4,540 W (3,910 kcal/h)	
	モーター駆動時	庫内温度 0℃	8,240 W (7,090 kcal/h)
-18℃		5,260 W (4,530 kcal/h)	
-29℃		3,000 W (2,580 kcal/h)	
加温能力 (外気温 +2℃)		エンジン駆動時	5,860 W (5,040 kcal/h)
		モーター駆動時	3,340 W (2,890 kcal/h)
風量		3,300 m <sup>3</sup> /h	
製品総重量		526 kg	
外形寸法 (mm)	コンデンサ	1,887 (W)×688 (H)×919 (D)	
	エバポレータ	1,238 (W)×342 (H)×752 (D)	
コンプレッサ	型式	X430CS レシプロコンプレッサ	
	吐出量	492 cm <sup>3</sup> /rev	
ディーゼルエンジン型式		TK376 3気筒水冷	
コントロールユニット		TSR-3 HMI コントローラ	
スタンバイモーター	電源	3相 200V 50/60 Hz	
	定格出力	7.5 kW	

※架装条件等によって寸法・重量は変動します。

※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

# T-1200R スペクトラム

各荷室のあらゆる温度帯に対応するマルチ温度管理



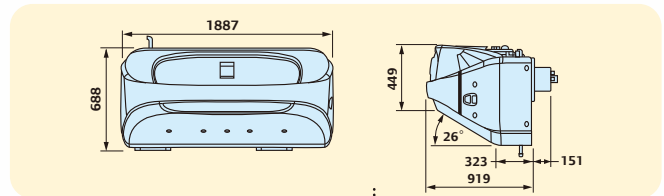
## T-1200R SPECTRUM



T-1200R SPECTRUM コンデンサ



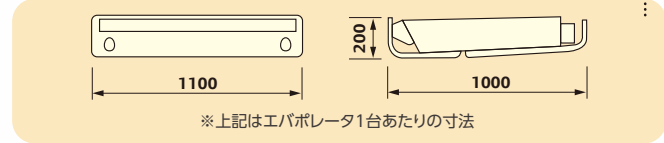
SPECTRUM S-3 エバポレータ



**冷凍能力**

0℃	10,470 W	(9,010 kcal/h)
-18℃	6,820 W	(5,870 kcal/h)
-29℃	4,580 W	(3,940 kcal/h)

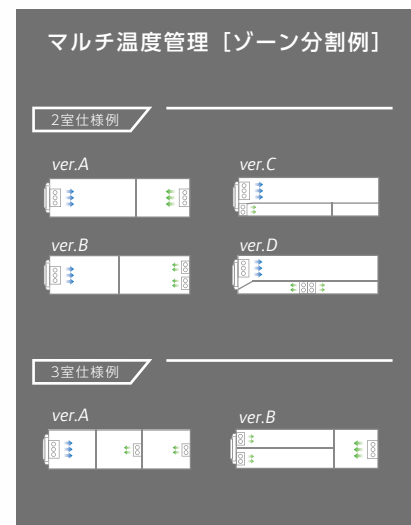
ユニット取付位置  
エバポレータ  
6 ~ 11 t



### 特徴

- ・ 設定温度まで素早く冷却するETV(エレクトリック・スロットリング・バルブ)標準採用
- ・ 高出力・低騒音・低燃費クリーンエンジン搭載
- ・ X430 レシプロコンプレッサで優れた耐久性とメンテナンス性
- ・ TSR-3 コントローラで省燃費、簡易操作
- ・ EMI-2000クリーナー採用でメンテナンス間隔が2,000時間
- ・ 荷室ごとの独立した運転温度管理が可能で、積載効率を最大限に

仕様		T-1200R SPECTRUM	
温度設定範囲		-29 ~ +27℃	
使用冷媒 (冷媒量)		R-452A (5.9 kg)	
冷凍能力 (外気温 +35℃)	エンジン駆動時	庫内温度 0℃	10,470 W (9,010 kcal/h)
		-18℃	6,820 W (5,870 kcal/h)
		-29℃	4,580 W (3,940 kcal/h)
	モーター駆動時	庫内温度 0℃	8,240 W (7,090 kcal/h)
		-18℃	5,260 W (4,530 kcal/h)
		-29℃	3,000 W (2,580 kcal/h)
加温能力 (外気温 +2℃)	エンジン駆動時	5,860 W (5,040 kcal/h)	
	モーター駆動時	3,340 W (2,890 kcal/h)	
風量	エバポレータ (S-3/台)	2,000 m <sup>3</sup> /h	
製品総重量		545 kg	
外形寸法 (mm)	コンデンサ	1,887 (W)×688 (H)×919 (D)	
	エバポレータ (S-3)	1,100 (W)×200 (H)×1,000 (D)	
コンプレッサ	型式	X430CS レシプロコンプレッサ	
	吐出量	492 cm <sup>3</sup> /rev	
ディーゼルエンジン型式		TK376 3気筒水冷	
コントロールユニット		TSR-3 HMI コントローラ	
スタンバイモーター	電源	3相 200V 50/60 Hz	
	定格出力	7.5 kW	



※架装条件等によって寸法・重量は変動します。

※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

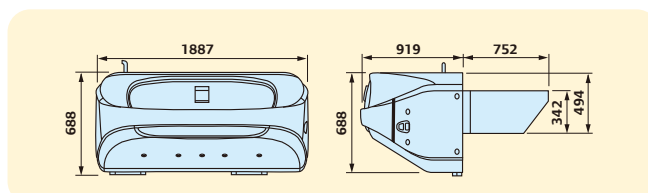
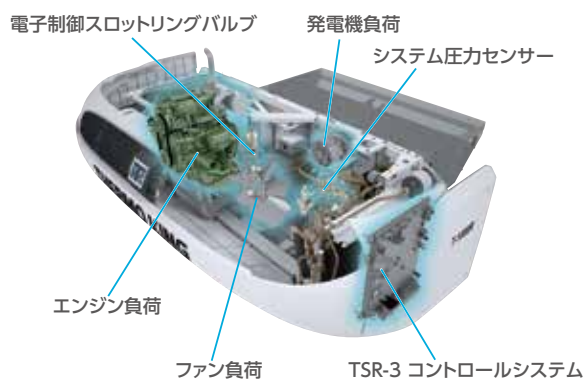
※エバポレータは、薄型タイプのSPECTRUM S-3 エバポレータ2台が標準となります。(積載レイアウトと品温に対応し多彩な組み合わせが可能です・販売員にお問い合わせください)

## 静粛性と高効率を手に入れたベストバランスノーズマウント

### T-1080S



T-1080Sコンデンサ



#### 冷凍能力

0°C:	9,990 W	(8,590 kcal/h)
-18°C:	6,410 W	(5,520 kcal/h)
-29°C:	3,970 W	(3,420 kcal/h)

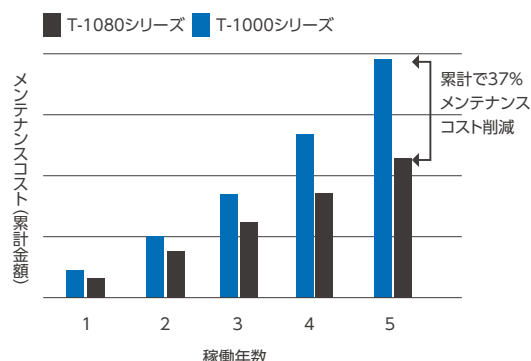
ユニット取付位置  
6 ~ 11 t



### 特徴

- ・スクロールコンプレッサ採用で静かな運転音
- ・設定温度まで素早く冷却するクイックテンプレテクノロジー採用
- ・エンジン稼働率を20%以上低減(メンテナンスコスト削減)
- ・SR-3コントロールシステムにより省燃費、簡単操作
- ・燃料消費量を最大20%削減

仕様		T-1080S	
温度設定範囲		-29~+27°C	
使用冷媒 (冷媒量)		R-404A(3.4kg)	
冷凍能力 (外気温 +35°C)	エンジン駆動時	庫内温度 0°C	9,990 W (8,590 kcal/h)
		-18°C	6,410 W (5,520 kcal/h)
		-29°C	3,970 W (3,420 kcal/h)
	モーター駆動時	庫内温度 0°C	8,500 W (7,310 kcal/h)
		-18°C	5,490 W (4,730 kcal/h)
		-29°C	3,660 W (3,150 kcal/h)
加温能力 (外気温 +2°C)	エンジン駆動時	5,880 W (5,060 kcal/h)	
	モーター駆動時	3,350 W (2,880 kcal/h)	
風量	エバポレータ (S-3/台)	3,230 m <sup>3</sup> /h	
製品総重量		509 kg	
外形寸法 (mm)	コンデンサ	1,887 (W) × 688 (H) × 919 (D)	
	エバポレータ	1,238 (W) × 342 (H) × 752 (D)	
コンプレッサ	型式	TK06 60HP スクロールコンプレッサ	
	吐出量	98 cm <sup>3</sup> /rev	
ディーゼルエンジン型式		TK370 3気筒水冷	
コントロールユニット		TSR-3 HMI コントローラ	
スタンバイモーター	電源	3相 200V 50/60 Hz	
	定格出力	9.0 kW	



### メンテナンスコストの削減

- ・メンテナンス作業時間とオイル等の廃棄費用の削減ができます。
- ・エンジンの運転時間が短縮され、メンテナンス間隔がひろがります。
- ・5年間累計で37%のメンテナンスコストを削減(前機種比較)。

※ 架装条件等によって寸法・重量は変動します。  
 ※ 仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

# T-1080S スペクトラム

長年のノウハウがここに凝縮。  
低騒音ノーズマウント型マルチ温度管理ユニット



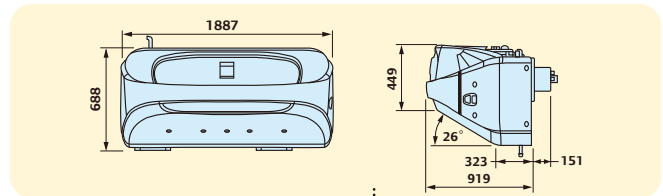
## T-1080S



T-1080Sコンデンサ



SPECTRUM S-3 エバポレータ

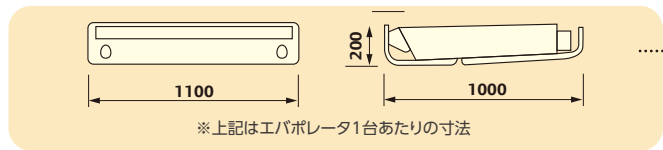


### 冷凍能力

0℃:	9,990 W	(8,590 kcal/h)
-18℃:	6,410 W	(5,520 kcal/h)
-29℃:	3,970 W	(3,420 kcal/h)



コントロールパネル

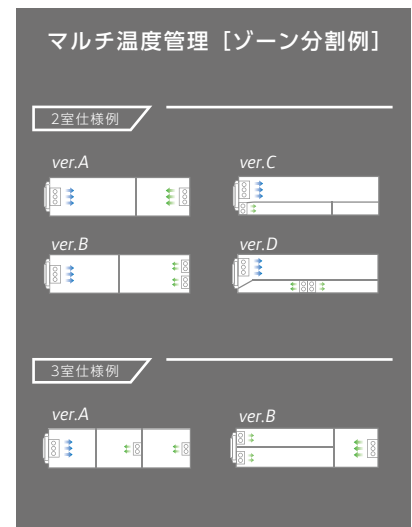


※上記はエバポレータ1台あたりの寸法

### 特徴

- スクロールコンプレッサ採用で静かな運転音
- 設定温度まで素早く冷却するクイックテンプテクノロジー採用
- エンジン稼働率を20%以上低減(メンテナンスコスト削減)
- TSR-3コントロールシステムにより省燃費、簡単操作
- 燃料消費量を最大20%削減
- 荷室ごとの独立した運転温度管理が可能で、積載効率を最大限に

仕様		T-1080S Spectrum	
温度設定範囲		-29~+27℃	
使用冷媒(冷媒量)		R-404A (4 kg)	
冷凍能力 (外気温 +35℃)	エンジン駆動時	庫内温度 0℃	9,990 W (8,590 kcal/h)
		-18℃	6,410 W (5,520 kcal/h)
		-29℃	3,970 W (3,420 kcal/h)
	モーター駆動時	庫内温度 0℃	8,500 W (7,310 kcal/h)
		-18℃	5,490 W (4,730 kcal/h)
		-29℃	3,660 W (3,150 kcal/h)
加温能力 (外気温 +2℃)	エンジン駆動時	4,700 W (4,040 kcal/h)	
	モーター駆動時	3,230 W (2,780 kcal/h)	
風量	エバポレータ (S-3/台)	1,715 m <sup>3</sup> /h	
製品総重量		539 kg	
外形寸法 (mm)	コンデンサ	1,887 (W) × 688 (H) × 919 (D)	
	エバポレータ	1,100 (W) × 200 (H) × 1,000 (D)	
コンプレッサ	型式	TK06 60HP スクロールコンプレッサ	
	吐出量	98 cm <sup>3</sup> /rev	
ディーゼルエンジン型式		TK370 3気筒水冷	
コントロールユニット		TSR-3 HMI コントローラ	
スタンバイモーター	電源	3相 200V 50/60 Hz	
	定格出力	9.0 kW	



※架装条件等によって寸法・重量は変動します。

※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

※エバポレータは、薄型タイプのSPECTRUM S-3 エバポレータ2台が標準となります。(積載レイアウトと品温に対応し多彩な組み合わせが可能です。販売員にお問い合わせください)

# トラック用サブエンジン型冷凍ユニット アンダーマウントタイプ

冷凍機本体に専用エンジンを搭載し冷凍機を稼働するサブエンジン型ユニット。  
トラックの走行状態に左右されないため一定の温度管理が可能です。

## ■アンダーマウント型冷凍機の特徴

コンデンサ/エバポレータセパレートタイプ

キャビン上部にスペースがない場合に

架装位置の自由度



## ラインアップ

	軽量・コンパクト
一室利用	UT-1200SR
マルチ 温度管理	UT-1200SR スペクトラム



## TSR-3コントローラ採用で操作性と積荷の品質管理を向上

### UT-1200SR



#### 特徴

- ・ 軽量・コンパクト
- ・ TSR-3 コントローラ採用により効率的な運転
- ・ マイクロチャンネルコイルの採用によるシステムの効率化

標準エバポレータの場合	薄型Sエバポレータの場合
<b>冷凍能力 [標準]</b> 0°C: 10,100 W (8,690 kcal/h) -18°C: 6,250 W (5,400 kcal/h) -29°C: 4,450 W (3,830 kcal/h)	<b>冷凍能力 [S-3×2]</b> 0°C: 10,300 W (8,860 kcal/h) -18°C: 6,650 W (5,720 kcal/h) -29°C: 4,350 W (3,750 kcal/h)
ユニット取付位置 	ユニット取付位置 
<p>コントロールパネル</p>	<p>コントロールパネル</p>

仕様			UT-1200SR (標準エバポレータ)	UT-1200SR (薄型Sエバポレータ)
温度設定範囲			-29~+27°C	-29~+27°C
使用冷媒 (冷媒量)			R-452A (4.5 kg)	R-452A (4.5 kg)
冷凍能力 (外気温 +35°C)	エンジン駆動時	庫内温度 0°C	10,100 W (8,690 kcal/h)	10,300 W (8,860 kcal/h)
		-18°C	6,250 W (5,400 kcal/h)	6,650 W (5,720 kcal/h)
		-29°C	4,450 W (3,830 kcal/h)	4,350 W (3,750 kcal/h)
	モーター駆動時	庫内温度 0°C	8,600 W (7,400 kcal/h)	9,650 W (7,790 kcal/h)
		-18°C	5,550 W (4,780 kcal/h)	5,950 W (5,120 kcal/h)
		-29°C	3,850 W (3,300 kcal/h)	3,700 W (3,200 kcal/h)
風量		本体	3,350 m <sup>3</sup> /h	
		エバポレータ (S-3)	2,000 m <sup>3</sup> /h	
製品総重量			545 kg	595 kg
外形寸法 (mm)	コンデンサ		1,797 (W)×628 (H)×713 (D)	
	エバポレータ		1,565 (W)×303 (H)×639 (D) / 2,200 (W)×200 (H)×1,000 (D)	
コンプレッサ	型式		TK06 HP スクロールコンプレッサ	
	吐出量		98 cm <sup>3</sup> /rev	
ディーゼルエンジン型式			TK376 3気筒水冷	
コントロールユニット			TSR-3 HMI コントローラ	
スタンバイモーター	電源		3相 200V 50/60 Hz	
	定格出力		9.0 kW	

※エバポレータは、標準タイプのE エバポレータ、薄型Sエバポレータ(S-3×2)からお選びいただけます。

※架装条件等によって寸法・重量は変動します。

※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

# UT-1200SR スペクトラム

各荷室のあらゆる温度帯に対応するマルチ温度管理



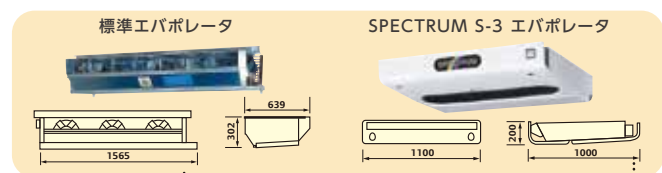
エバポレーターオプション ▶ P26

## UT-1200SR SPECTRUM

エバポレータの組み合わせにより、お好みの仕様をお選びいただけます。

※下記以外にもサーモキングのマルチ仕様は様々な設定が可能です。詳細は営業員までお問い合わせください。

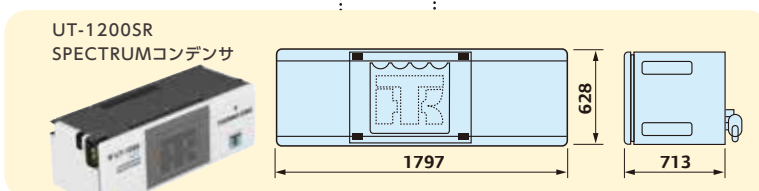
### 前室：標準エバポレータ、後室：S-3エバポレータの組み合わせ例



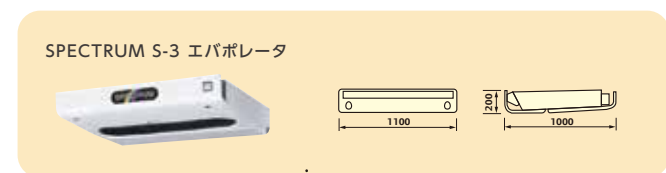
**冷凍能力**

ユニット取付位置  
前室：ON/OFF 後室：ON/OFF

〔前室〕 〔後室〕  
0°C: 8,130 W / 6,390 W  
-18°C: 5,060 W / 3,955 W  
-29°C: 4,550 W / 2,620 W



### 前室・後室ともS-3エバポレータ（薄型）の組み合わせ例



**冷凍能力**

ユニット取付位置  
前室：ON/OFF 後室：ON/OFF

〔前室〕 〔後室〕  
0°C: 6,390 W / 6,390 W  
-18°C: 3,955 W / 3,955 W  
-29°C: 2,620 W / 2,620 W

仕様		UT-1200SR SPECTRUM				
ゾーン		前室		後室		
エバポレータタイプ		標準エバポレータ	S-3エバポレータ	S-3エバポレータ	C型エバポレータ	
温度設定範囲		-29~+27°C				
使用冷媒 (冷媒量)		R-452A (7.5 kg)		R-452A (7.5 kg)	R-452A	
冷凍能力 (外気温 +35°C)	エンジン 駆動時	庫内温度 0°C	8,130 W (6,990 kcal/h)	6,390 W (5,490 kcal/h)	6,390 W (5,490 kcal/h)	5,120 W (4,400 kcal/h)
		-18°C	5,060 W (4,350 kcal/h)	3,955 W (3,400 kcal/h)	3,955 W (3,400 kcal/h)	2,790 W (2,400 kcal/h)
		-29°C	4,550 W (3,910 kcal/h)	2,620 W (2,250 kcal/h)	2,620 W (2,250 kcal/h)	2,110 W (1,900 kcal/h) ※-25°C条件
	モーター 駆動時	庫内温度 0°C	7,210 W (6,200 kcal/h)	5,680 W (4,880 kcal/h)	5,680 W (4,880 kcal/h)	—
		-18°C	4,150 W (3,570 kcal/h)	3,510 W (3,020 kcal/h)	3,510 W (3,020 kcal/h)	—
		-29°C	3,200 W (2,750 kcal/h)	2,330 W (2,000 kcal/h)	2,330 W (2,000 kcal/h)	—
風量	本体	3,350 m <sup>3</sup> /h		—		
	エバポレータ (S-3)	2,000 m <sup>3</sup> /h		2,000 m <sup>3</sup> /h		
製品総重量	コンデンサ	503 kg		503 kg	—	
	エバポレータ	67 kg	55 kg	55 kg	37kg	
外形寸法 (mm)	コンデンサ	1,797 (W)×628 (H)×713 (D)		1,797 (W)×628 (H)×713 (D)		
	エバポレータ	1,565 (W)×302 (H)×639 (D)	1,100 (W)×200 (H)×1,000 (D)	1,100 (W)×200 (H)×1,000 (D)	1,365 (W)×114(H)×1,52 (D)	
コンプレッサ	型式	TK06 HP スクロールコンプレッサ		TK06 HP スクロールコンプレッサ		
	吐出量	98 cm <sup>3</sup> /rev		98 cm <sup>3</sup> /rev		
ディーゼルエンジン型式		TK376U 3気筒水冷		TK376U 3気筒水冷		
コントロールユニット		TSR-3 コントローラ		TSR-3 コントローラ		
スタンバイ モーター	電源	3相 200V 50/60 Hz		3相 200V 50/60 Hz		
	定格出力	7.5 kW		7.5 kW		

※エバポレータの選定に関する詳細は、エバポレータオプション(26ページ)をご参照ください。

※架装条件等によって寸法・重量は変動します。

※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

(積載レイアウトと品温に対応し多彩な組み合わせが可能です。販売員にお問い合わせください。)

# トラック用メインエンジン型冷凍ユニット 一体型

トラックのエンジン動力を利用して冷凍機を稼働するメインエンジン型（直結方式）ユニット。サブエンジン型に比べて、冷凍機重量が軽くなります。

## ■一体型のメリット

庫内突出部がゼロで庫内積載効率を向上

架装時間・コストを削減

融雪剤の影響や事故等の損傷を回避



## ラインアップ

大型トラック	中型トラック	小型トラック
TZ-1200 TZ-1000	TZ-800 TZ-600	TZ-400

# TZ-1200/TZ-1000

コンデンサ・エバポレータの一体化により庫内積載効率を向上

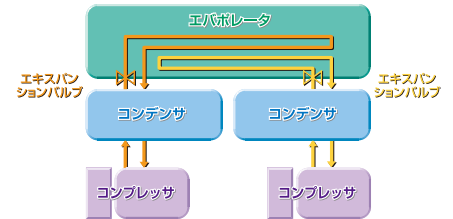
## TZ-1200



## TZ-1000



TZ-1200は完全独立型2wayシステムです。



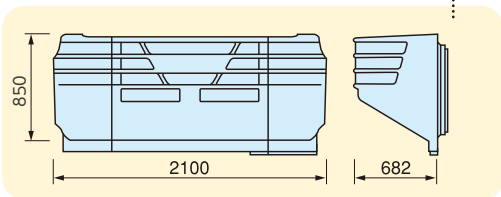
### 冷凍能力

#### TZ-1200

0°C: 9,880 W (8,500 kcal/h)  
 -18°C: 6,160 W (5,300 kcal/h)  
 -25°C: 5,120 W (4,400 kcal/h)

#### TZ-1000

0°C: 7,560 W (6,500 kcal/h)  
 -18°C: 4,300 W (3,700 kcal/h)  
 -25°C: 3,600 W (3,100 kcal/h)



### 特徴

- ・コンデンサ・エバポレーター一体型で庫内突出部がなく、積載効率向上
- ・メインエンジン型（直結方式）冷凍機では最大の冷凍能力
- ・大幅な軽量化を実現した高効率スワッシュプレートコンプレッサ（TK21）

仕様			TZ-1200	TZ-1000
温度設定範囲			-25~+30°C	-25~+30°C
使用冷媒			R-404A	R-404A
冷凍能力 (外気温 +35°C)	エンジン駆動時	庫内温度		
		0°C	9,880 W (8,500 kcal/h)	7,560 W (6,500 kcal/h)
		-18°C	6,160 W (5,300 kcal/h)	4,300 W (3,700 kcal/h)
	-25°C	5,120 W (4,400 kcal/h)	3,600 W (3,100 kcal/h)	
製品総重量			205 kg	195 kg
外形寸法 (mm)			2,100 (W)×850 (H)×682 (D)	2,100 (W)×850 (H)×682 (D)
コンプレッサ	型式		TK21 ×2	TK21
	吐出量		215 cm³/rev ×2	215 cm³/rev
冷媒充填量			1.5 kg ×2	3.6 kg
スタバイユニット (オプション)	型式		SF40B ×2	SF40B
	電源		3相200V 50/60 Hz	3相200V 50/60 Hz
	定格出力		2HP	2HP
	重量		226 kg	134 kg

※スタバイユニット(オプション)の重量は、付属品重量を含みます。

※架装条件等によって寸法・重量は変動します。

※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

# TZ-800/ TZ-600/ TZ-400

プレミアムカバー採用で、スタイリッシュにフェイスリフト

## TZ-800



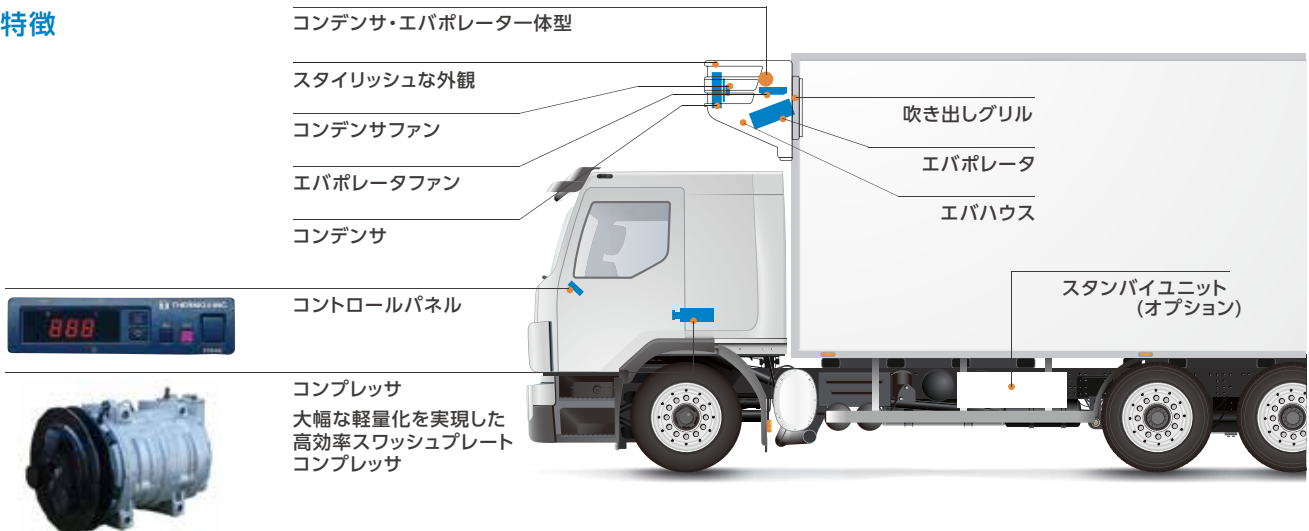
## TZ-600



## TZ-400



### 特徴



車両クラス		4t~大型※	4~6t	2~3.5t		
仕様		TZ-800	TZ-600	TZ-400		
温度設定範囲		-25~+30℃	-25~+30℃	-25~+30℃		
使用冷媒		R-404A	R-404A	R-404A		
冷凍能力 (外気温 +35℃)	エンジン駆動時	庫内温度	0℃	6,630 W (5,700 kcal/h)	5,120 W (4,400 kcal/h)	4,190 W (3,600 kcal/h)
			-18℃	3,370 W (2,900 kcal/h)	2,910 W (2,500 kcal/h)	2,330 W (2,000 kcal/h)
			-25℃	2,670 W (2,300 kcal/h)	2,330 W (1,950 kcal/h)	1,630 W (1,400 kcal/h)
製品総重量		約120 kg	約116 kg	約95 kg		
外形寸法 (mm)		1,951 (W)×706 (H)×525 (D)	1,951 (W)×706 (H)×525 (D)	1,640 (W)×705 (H)×517 (D)		
コンプレッサ	型式	TK21	TK21	TK21		
	吐出量	215 cm <sup>3</sup> /rev	215 cm <sup>3</sup> /rev	215 cm <sup>3</sup> /rev		
冷媒充填量		約1.5 kg	約1.5 kg	約1.2 kg		
スタンバイユニット (オプション)	型式	SF27B	SF27B	SF20A		
	電源	3相200V 50/60 Hz	3相200V 50/60 Hz	3相200V 50/60 Hz		
	定格出力	2HP	2HP	2HP		
	重量	約109 kg	約109 kg	約71 kg		
製品+スタンバイユニット総重量		約233 kg	約229 kg	約170 kg		

※付属品重量を含みます。架装条件等によって重量は変動します。

※TZ-800は大型車両でもクール帯での仕様が可能です。

# トラック用メインエンジン型冷凍ユニット セパレート

トラックのエンジン動力を利用して冷凍機を稼働するメインエンジン型（直結方式）ユニット。  
サブエンジン型に比べて、冷凍機重量が軽くなります。

## ■セパレート型の特徴

キャビン上部にスペースがない場合に

架装位置の自由度



## ラインアップ

大型トラック	中型トラック		小型トラック	
低温仕様	低温仕様	中温仕様	低温仕様	中温仕様
Z-1200 Z-1080 Z-700	Z44F Z36F	Z36H	Z25F Z20F	Z25H Z20H

# Z-1200/Z-1080/Z-700

大型ハイルフ車に取付可能な冷凍ユニットで快適な乗務環境を。

## Z-1200/Z-1080/Z-700



B型エバポレータ



床下コンパクトコンデンサ



TK21コンプレッサ



コントロールパネル

B型エバポレータ

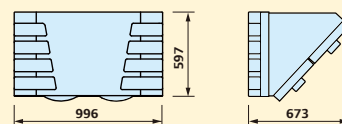


冷凍能力 Z-1200

0°C: 9,700 W (8,350 kcal/h)  
 -18°C: 5,800 W (5,000 kcal/h)  
 -25°C: 4,850 W (4,170 kcal/h)



床下コンパクトコンデンサ



仕様			Z-1200	Z-1080	Z-700
温度設定範囲			-25~+30°C	-25~+30°C	-25~+30°C
使用冷媒			R-404A	R-404A	R-404A
冷凍能力 (外気温 +35°C)	エンジン駆動時	庫内温度 0°C	9,700 W (8,350 kcal/h)	8,500 W (7,300 kcal/h)	6,300 W (5,400 kcal/h)
		-18°C	5,800 W (5,000 kcal/h)	4,900 W (4,200 kcal/h)	3,600 W (3,100 kcal/h)
		-25°C	4,850 W (4,170 kcal/h)	3,400 W (2,900 kcal/h)	2,500 W (2,150 kcal/h)
製品総重量			215 kg	190 kg	170 kg
外形寸法 (mm)	コンデンサ (X型)		996 (W)×597 (H)×673 (D)	996 (W)×597 (H)×673 (D)	996 (W)×597 (H)×673 (D)
	エバポレータ (C型、B型)		1,569 (W)×154 (H)×740 (D) C型×2 (前後)	1,100 (W)×149 (H)×730 (D) B型×2	1,100 (W)×149 (H)×730 (D) B型×2
コンプレッサ	型式		TK21x2	TK21x2	TK21
	吐出量		215 cm <sup>3</sup> /rev x2	215 cm <sup>3</sup> /rev x2	215 cm <sup>3</sup> /rev
冷媒充填量			約1.7kg x2	約1.5kg x2	約3.0kg
スタンバイユニット (オプション)	形式		SF40B x2	SF40B x2	SF40B
	電源		3相200V 50/60Hz	3相200V 50/60Hz	3相200V 50/60Hz
	定格出力		2HP	2HP	2HP
	重量		226kg	226kg	134kg

※スタンバイユニット(オプション)の重量は、付属品重量を含みます。

※架装条件等によって寸法・重量は変動します。

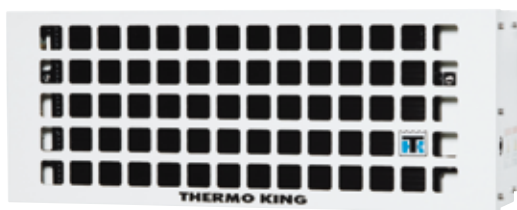
※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

コンデンサ・エバポレータが分離したセパレートタイプ。  
架装位置の自由度が高まります。

## Z44F



C型エバポレータ



I型コンデンサ

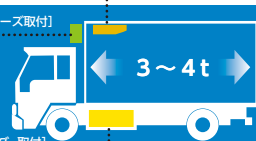
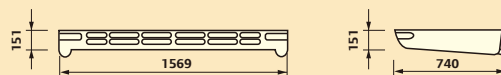


TK21コンプレッサ



コントロールパネル

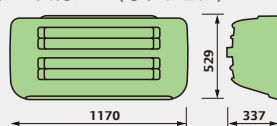
C型エバポレータ



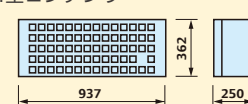
### 冷凍能力

0°C: 5,120 W (4,400 kcal/h)  
-18°C: 2,790 W (2,400 kcal/h)  
-25°C: 2,210 W (1,900 kcal/h)

ノーズカバー (オプション)



I型コンデンサ



仕様			Z44F
温度設定範囲			-25 ~ +30°C
冷凍機仕様			低温
使用冷媒			R-404A
冷凍能力(外気温 +35°C)	エンジン駆動時	庫内温度 0°C	5,120 W (4,400 kcal/h)
		-18°C	2,790 W (2,400 kcal/h)
		-25°C	2,210 W (1,900 kcal/h)
製品総重量			98 kg
外形寸法 (mm)	コンデンサ (I型)		937 (W) × 362 (H) × 250 (D)
	エバポレータ (C型)		1,569 (W) × 151 (H) × 740 (D)
コンプレッサ	型式		TK21
	吐出量		215 cm <sup>3</sup> /rev
冷媒充填量			2.0 kg
スタンバイユニット (オプション)	型式		SF27B
	電源		3相200V 50/60 Hz
	定格出力		2HP
	重量		113 kg

※スタンバイユニット(オプション)の重量は、付属品重量を含みます。

※架装条件等によって寸法・重量は変動します。

※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。



# Z36F・Z36H/Z28F・Z28H

## Z36F Z36H

### 冷凍能力

<b>Z36F</b>	0°C: 4,190 W (3,600 kcal/h)
	-18°C: 2,330 W (2,000 kcal/h)
	-25°C: 1,630 W (1,400 kcal/h)
<b>Z36H</b>	0°C: 2,910 W (2,500 kcal/h)



B型エバポレータ



TK21コンプレッサ



I型コンデンサ



コントロールパネル

## Z28F Z28H

### 冷凍能力

<b>Z28F</b>	0°C: 3,260 W (2,800 kcal/h)
	-18°C: 1,980 W (1,700 kcal/h)
	-25°C: 1,400 W (1,200 kcal/h)
<b>Z28H</b>	0°C: 2,440 W (2,100 kcal/h)



B型エバポレータ



SD7H13コンプレッサ

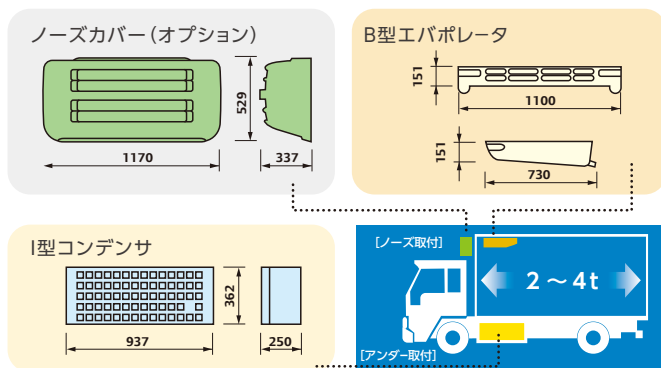


I型コンデンサ

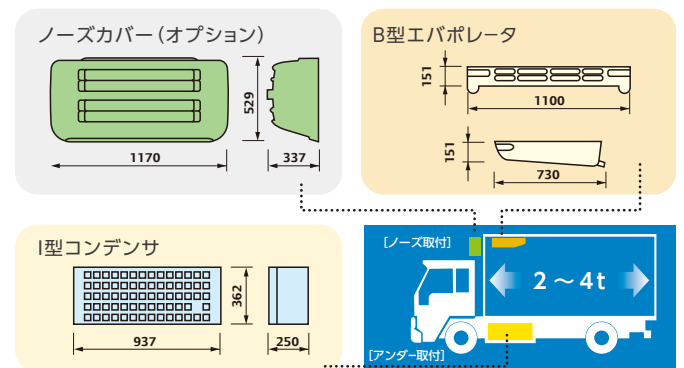


コントロールパネル

### ユニット寸法



### ユニット寸法



仕様				Z36F	Z36H	Z28F	Z28H
温度設定範囲				-25~+30°C	-5~+30°C	-25~+30°C	-5~+30°C
冷凍機仕様				低温	中温	低温	中温
使用冷媒				R-404A	R-134a	R-404A	R-134a
冷凍能力 (外気温 +35°C)	エンジン駆動時	庫内温度	0°C	4,190 W (3,600 kcal/h)	2,910 W (2,500 kcal/h)	3,260 W (2,800 kcal/h)	2,440 W (2,100 kcal/h)
			-18°C	2,330 W (2,000 kcal/h)	-	1,980 W (1,700 kcal/h)	-
			-25°C	1,630 W (1,400 kcal/h)	-	1,400 W (1,200 kcal/h)	-
製品総重量				85 kg		80 kg	
外形寸法 (mm)	コンデンサ (I型)			937 (W)×362 (H)×250 (D)		937 (W)×362 (H)×250 (D)	
	エバポレータ (B型)			1,100 (W)×151 (H)×730 (D)		1,100 (W)×151 (H)×730 (D)	
コンプレッサ	型式			TK21		SD7H13	
	吐出量			215 cm³/rev		129 cm³/rev	
冷媒充填量				1.7 kg			
スタンバイユニット (オプション)	型式			SF20A	SH15A	SF20A	SH15A
	電源			3相200V 50/60 Hz			
	定格出力			2HP			
	重量			75 kg	71 kg	75 kg	71 kg

※スタンバイユニット(オプション)の重量は、付属品重量を含みます。

※架装条件等によって寸法・重量は変動します。

※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

# Z25F・Z25H/Z20F・Z20H

## Z25F Z25H

### 冷凍能力

<b>Z25F</b>	0°C:2,910 W (2,500 kcal/h)
	-18°C:1,740 W (1,500 kcal/h)
	-25°C:1,280 W (1,100 kcal/h)
<b>Z25H</b>	0°C:2,090 W (1,800 kcal/h)



B型エバポレータ



SD7H13コンプレッサ



G型コンデンサ



コントロールパネル

## Z20F Z20H

### 冷凍能力

<b>Z20F</b>	0°C:2,330 W (2,000 kcal/h)
	-18°C:1,160 W (1,000 kcal/h)
	-25°C: 870 W ( 750 kcal/h)
<b>Z20H</b>	0°C:1,630 W (1,400 kcal/h)



A型エバポレータ



SD7H13コンプレッサ



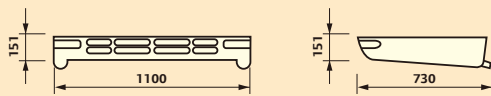
G型コンデンサ



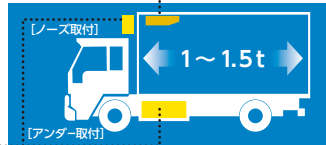
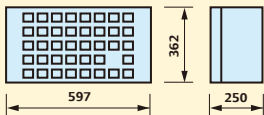
コントロールパネル

### ユニット寸法

#### B型エバポレータ

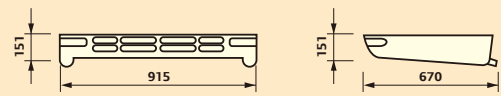


#### G型コンデンサ

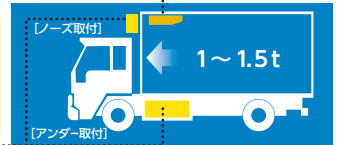
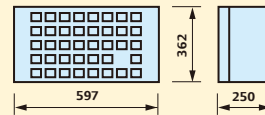


### ユニット寸法

#### A型エバポレータ



#### G型コンデンサ



仕様			Z25F	Z25H	Z20F	Z20H	
温度設定範囲			-25~+30°C	-5~+30°C	-25~+30°C	-5~+30°C	
冷凍機仕様			低温	中温	低温	中温	
使用冷媒			R-404A	R-134a	R-404A	R-134a	
冷凍能力 (外気温 +35°C)	エンジン駆動時	庫内温度	0°C	2,910 W (2,500 kcal/h)	2,090 W (1,800 kcal/h)	2,330 W (2,000 kcal/h)	1,630 W (1,400 kcal/h)
			-18°C	1,740 W (1,500 kcal/h)	-	1,160 W (1,000 kcal/h)	-
			-25°C	1,280 W (1,100 kcal/h)	-	870 W (750 kcal/h)	-
製品総重量			77 kg		61 kg		
外形寸法 (mm)	コンデンサ (G型)		597 (W)×362 (H)×250 (D)		597 (W)×362 (H)×250 (D)		
	エバポレータ (B型   A型)		(B型)1,100 (W)×151 (H)×730 (D)		(A型)915 (W)×151 (H)×670 (D)		
コンプレッサ	型式		SD7H13		SD7H13		
	吐出量		129 cm <sup>3</sup> /rev		129 cm <sup>3</sup> /rev		
冷媒充填量			1.7 kg		1.6 kg		
スタンバイユニット (オプション)	型式		SF15A	SH15A	SF15A	SH15A	
	電源		3相200V 50/60 Hz				
	定格出力		2HP				
	重量		71 kg				

※スタンバイユニット(オプション)の重量は、付属品重量を含みます。

※架装条件等によって寸法・重量は変動します。

※仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。ご購入前に必ずご確認ください。

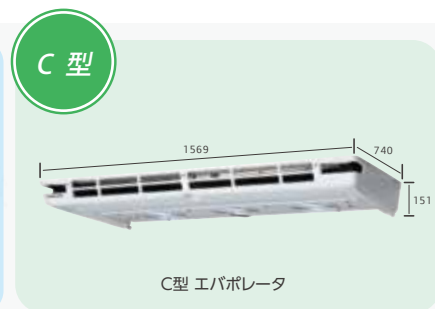
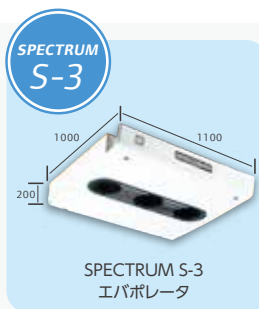
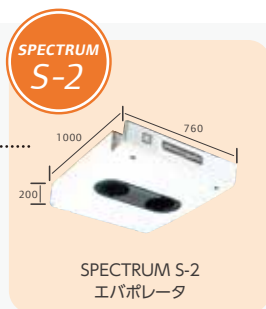
# オプション

# エバポレータオプション

マルチ温度管理対応のスペクトラムシリーズでは、  
架装条件や用途に応じてエバポレータをお選びいただけます。



## トレーラー



## トラック

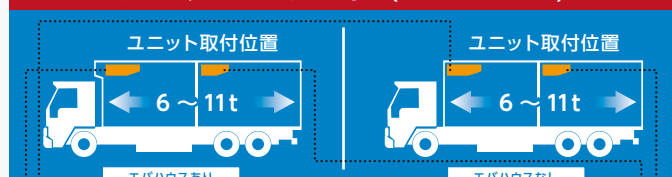
### ノーズマウント (Tシリーズ)



前室

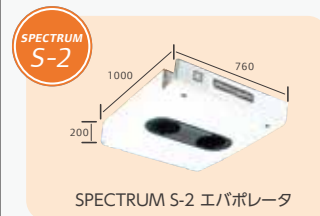
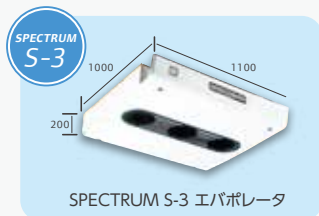
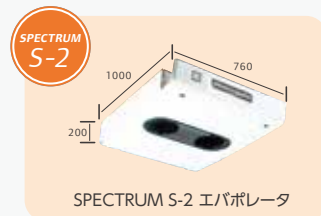
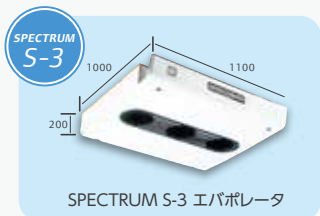
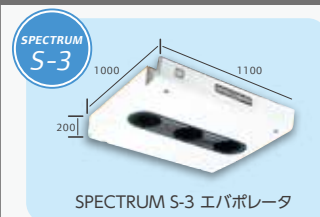
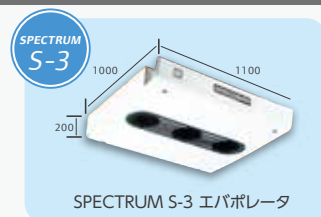
後室

### アンダーマウント (UTシリーズ)



前室

後室



推奨組合せ	前室	後室
一般的	SPECTRUM S-3	SPECTRUM S-3

推奨組合せ	前室	後室
一般的	SPECTRUM S-3	SPECTRUM S-3
エバハウスあり	標準 E型	SPECTRUM S-3
後室スペース重視	SPECTRUM S-4	C型

※SPECTRUM S-4 は、SPECTRUM S-2を2台組み合わせたエバポレータです。

# 冷凍ユニット用オプション

## メインエンジン型スタンバイユニット



コントロールボックス (40A)



コントロールボックス (27A)



スタンバイユニット

## ノーズカバー



I型コンデンサ用  
(トラック用メインエンジン型)  
ユニットシリーズ専用

## 温度表示モニターYMR



3つのセンサーにより、適切な温度管理が可能。輸送中の庫内の温度変化をリアルタイムに表示。温度データの即時印刷で、輸送の品質を保証。

## EONバッテリー



吸収ガラスマツト技術  
▷液式電池に比べ5倍長持ち  
▷すばやい充電  
▷貯蔵寿命が2年です

## フェリープラグ



フェリーに乗船の際、本船よりフェリー用プラグを使用し、冷凍機のモータを駆動させ、庫内を冷却します。海上コンテナにも使用されています。

## ドアスイッチ (サブエンジン用)



コンテナのドア開放時に、冷凍機を停止させて庫内温度の上昇を防ぎ、閉めると自動的にスタートします。

## トリプルコンボディスプレイ



トレーラー用ディスプレイ  
▷ユニットの作動状態の表示  
▷庫内温度表示  
▷燃量の表示 (オプション)

## コントロールパネルカバー



コントロールパネルを防水ボックスに入れ車両外部或いはコンテナ内部に設置する際に使用します。

## トレーラーユニット用 キャビンコントロールスイッチ



トレーラーユニットは後部のコンテナと運転席が離脱するため一般的に運転席内部にはコントロールスイッチを配備しません。このオプションを設置することで、運転席での冷凍ユニットの操作が可能です。

# 取扱上のご注意

輸送中積荷の品温を保つことは、商品の劣化を防ぎ、ロス無くす事につながります。正しい取り扱いで、冷凍ユニットの機能をフルに発揮させてください。

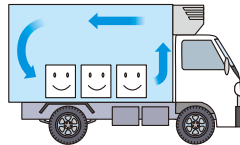
## 積み込み前には積荷と庫内の予冷を

冷凍ユニットは、品物を積んだときの温度を保ちながら輸送するためのものです。冷凍車は、庫内に侵入する熱や扉の開閉による損失熱や積荷の呼吸熱を取り除く能力は持っていますが、積荷の品温を下げたり、凍結させる能力は持っていません。積荷と庫内は、あらかじめ輸送適温まで予冷することを必ず行ってください。



## 冷気がスムーズに循環するように積荷を配置

庫内を均一な温度に保つためには、冷凍機の冷気吹き出し口下部より上には積まないよう、十分に注意をしてください。冷気の吹き出し口や吸い込み口を積荷で塞ぐことは禁物です。



## 積み込み、積み降ろしは迅速に

冷凍庫の扉を開くと、外気が庫内に流れ込み温度が上昇します。積荷の積み込み、積み降ろしは素早く行うとともに、積荷を長い時間外気に放置しないよう注意してください。また車から一時離れる場合は、扉等を必ず閉めるよう心がけてください。



## 霜取は手動も併用

最新の冷凍機には、タイマーやエアスイッチ等の自動霜取り装置が組み込まれていますが、自動で動作する時にはかなり霜溜り、冷却能力がダウンしている場合があります。そのため、庫内温度が下がらない時は、一度手動の霜取りスイッチを作動させてみてください。霜取りが完全に行われる兆候は、モニター表示やドレーンから水が出ることも確認できます。時間は20～30分程度かかるのが普通です。また、霜取り中の温度表示が上昇しますが、積荷の温度ではありませんのでご注意ください。



## 庫内はいつも清潔に

庫内は常に清潔にしておきましょう。食品の取り扱いはとても重要なことです。特に床面の清掃と排水口のつまりなどは丁寧に行ってください。塩分、脂肪分が付着したままにしますと、非衛生的になるだけでなく、ボディの腐食にもつながります。



## 呼吸熱を発生する荷物には特に注意を

呼吸熱を発生する荷物(青果物など)は、冷気の循環が悪いと中央部の温度が上昇して、品質を損なう原因になりますので特に注意してください。また、吹き出し口に近い荷物は、冷気で痛みが発生する恐れがありますので、あらかじめシートでカバーする処置等を行ってください。



# 定期点検について

快適な定温輸送をしていただくためには、定期的な点検が必要です。大きな事故を招く前に、常にベストの状態でも運転してください。

## 毎週の点検

### ■ユニットの検査

ボディ等のダメージ、運転中の異音などがないかを点検してください。

### ■燃料の点検

タンク内にディーゼル燃料が満たされているかを確認してください。

### ■エンジンオイルのレベル点検

サーモキング冷凍機には、サーモキング純正エンジンオイルをご使用ください。オイル量は、レベルゲージで確認してください。

### ■エンジン冷却水の点検

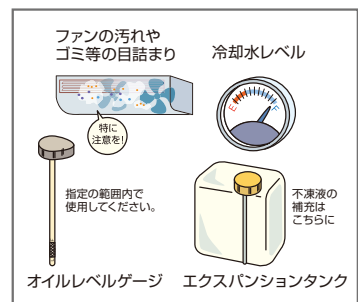
冷却水は2年に一度抜き換え、その際にホースやクラмп類、ベルト、ガスケット等の様子も確認してください。

### ■エンジンオイル、燃料、冷却水、冷媒の漏れ点検

エンジンおよびコンプレッサ、配管、ホースの継ぎ目等に漏れが生じていないか確認をしてください。

### ■バッテリー液の点検、ターミナル掃除

ターミナル付近を清掃して、時々比重を点検してください。



## 定期点検

### ■メインエンジン型ユニット/サブエンジン型ユニットの定期点検について

メインエンジン型ユニットは年1回、専用エンジンがあるサブエンジン型ユニットは、6ヶ月ごとに定期点検を行う事をおすすめします。

### ■定期点検契約をおすすめします

冷凍ユニットをいつも安全で快適にご使用いただくために、お買い上げいただいたお客様と、サーモキング・ジャパン(株)または指定サービス店との間で定期点検契約を結んでいただくシステムを実施しております。詳しくは営業または指定サービス店にお問い合わせください。

### ■無償点検サービスについて

お買い上げいただいたサーモキング冷凍ユニットには、必ず保証書が付いています。お買い上げ納車時と、6ヶ月後の2回は、この保証書によってサーモキング・ジャパン(株)または指定サービス店に於いて、無償で冷凍ユニットの定期点検を行わせていただきます。\*但し、消耗品等の交換が必要な場合は、部品代は有償となります。また点検の際には必ず保証書を提出していただきます。詳しくは、サーモキング・ジャパン(株)サービス・営業窓口または指定サービス店へお申し付けください。

# NETWORK

全国に広がるサーモキングの技術・サービス拠点



サーモキングのサービス拠点は全国に広がり、  
約200社の指定サービス店による強固なサポート体制を展開しています。

修理・サービスのご用命は、サーモキングコールセンター、  
またはお近くのサービス店までお問合せください。

## INFORMATION 緊急修理受付窓口



サーモキング  
コールセンター

03-5308-1945

※夜間および休日、上記コールセンターにご連絡をいただき、緊急修理をさせて頂いた場合、緊急対応料を別途頂戴いたします。  
何卒お客様のご了承をお願い申し上げます。

# Thermo king, Since 1938

サーモキングの歴史は、新たな時代への提案、高性能・高品質の追及と、飽くなき挑戦です。

1938年の猛暑にミネソタ州ミネアポリスの運送会社役員がトラック1台分の食料がだめになったと嘆いた時、その相談を受けたJoseph NumeroはビジネスパートナーであるFrederick McKinley Jonesと共に最初の冷凍冷蔵装置Model Aをつくりました。これがサーモキングの最初の輸送用冷蔵冷凍装置となり、トレーラの底面に取り付けられました。

以来、サーモキングは輸送用冷蔵冷凍装置およびバス・クーラー関係におけるトップ・ブランドとして、米国のみならず世界各国でビジネスを展開しています。

## Thermo King - 世界をリードする輸送用冷凍機

サーモキングは、輸送用冷蔵・冷蔵機器において全世界で高いシェアを誇るブランドです。

多岐にわたる産業の世界的トップ・ブランドのひとつで、ミネソタ州ミネアポリスに本社を置きます。

主力商品は、貨物自動車の冷凍・冷蔵装置やバス用の空調機器などで、売り上げの75パーセントは、トラックやトレーラー用の冷蔵・冷蔵装置が占めています。

世界6か国に9つの製造工場を持ち、800以上のサーモキングディーラーがパートナーとして全世界を網羅し、各種機器を効果的かつ安全にご使用いただくため、お客様に様々なサービスとソリューションをご提供しています。

## 会社概要

サーモキング・ジャパン株式会社

会社名	サーモキング・ジャパン株式会社 (Thermo King Japan Ltd.)
本社所在地	〒141-0021 東京都品川区上大崎4-5-37 本多電機ビル5F
連絡先	(代表) Tel. 03-6910-6600 Fax. 03-6910-6630 (営業部) Tel. 03-6910-6604 Fax. 03-6910-6636
代表者	代表取締役 三橋 正卓 (Masataka MITSUHASHI)
資本金	1億4,500万円
設立	昭和38年(1963年)6月14日
事業内容	車載用冷凍機、バスエアコン、冷凍機用コンプレッサ
海外本社	アメリカ合衆国 ミネソタ州 ミネアポリス
グループ会社	トレイン・ジャパン株式会社





サーモキング・トレイン・テクノロジーズ(Trane Technologies, ニューヨーク証券取引所上場, NYSE: TT)は、グローバル・クライメート・イノベーター(世界的気候改革者)かつ、持続可能な輸送温度管理ソリューションのグローバルリーダーです。1938年以来、トレーラー、トラックボデー、バス、飛行機、コンテナ、鉄道など、さまざまなアプリケーション向けの輸送温度管理ソリューションを提供しています。詳しくはjp.thermoking.com またはtranetechnologies.com をご覧ください。

## サーモキング・ジャパン株式会社

### 本 社

〒141-0021 東京都品川区上大崎4-5-37 本多電機ビル5F  
(営業部) Tel. 03-6910-6604 Fax. 03-6910-6636 (代表) Tel. 03-6910-6600 Fax. 03-6910-6630  
(サービス部) Tel. 03-6910-6605 Fax. 03-6910-6636 (パーツ) Tel. 03-6910-6608 Fax. 03-6910-6636

### 群馬ロジスティックセンター

〒370-0615 群馬県邑楽郡邑楽町篠塚2873-1  
Tel. 0276-70-2950 Fax. 0276-70-2973

### 青森営業所

〒038-0059 青森県青森市油川字岡田40-1  
リバーサイドパルテノンC1-2  
Tel. 017-763-1061 Fax. 017-787-1058

### 大阪営業所

〒566-0053 大阪府摂津市鳥飼野々3-30-45  
Tel. 072-654-1751 Fax. 072-654-1752

### 札幌営業所

〒061-1274 北海道北広島市大曲工業団地6-2-5  
Tel. 011-398-3031 Fax. 011-398-3032

### 松山営業所

〒791-8036 愛媛県松山市高岡町139-7  
(株)ゼクセル販売四国 松山支店内  
Tel. 089-972-2127 Fax. 089-972-2129

### 福岡営業所

〒818-0139 福岡県太宰府市宰都1-7-1  
Tel. 092-918-1199 Fax. 092-918-0440

#### ⚠ 製品及び安全に関するご注意

- ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- 輸送機器としてご使用ください。目的外の用途で使用すると、積荷の品質低下などの原因になる事があります。
- スタンバイユニットをお取り付けの場合、建屋側の電気工事が必要ですので、専門の業者またはお買い上げの販売店にご相談ください。
- 本カタログの仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。
- 製品の色は印刷物ですので実際の色とは多少異なる場合があります。
- 架装設計時には本カタログの寸法は使用せず、図面集を参考にしてください。

ご用命は