

# Envirotainer<sup>®</sup>

The Active Cold Chain

## Releye<sup>®</sup> RAP

次世代レベルの  
パフォーマンスを備えた  
新型パレット航空輸送ソリューション

## True innovation

Releye<sup>®</sup> RAPは、温度管理航空貨物コンテナの新たな基準を設定しており、医薬品航空輸送の最も厳しい要件にも対応しています。既存のソリューションを大きく上回る170時間（約1週間）の稼働時間を確保しており、輸送中の充電がなかった場合もより長期間庫内温度を維持し、貨物を保護します。通常の場合、輸送中のコンテナは定期的に充電をされますので、実質的には永続的な稼働時間を提供可能です。内蔵のライブモニタリング機能によって、貨物の状態や、また位置情報を通じ輸送の進捗状況等の詳細な情報を確認することができます。これらの機能によって、新しく、より安全確実なコールドチェーンソリューションの基準を提案しております。

**私たちはお客様の声に耳を傾け、5つの先進的統合技術に基づいて Releye<sup>®</sup> RAPを設計しました。**

### CONTROL

Releye<sup>®</sup> RAPは、どのような輸送シナリオにおいても一貫した性能が得られるよう、最新のテクノロジーとソフトウェアを利用しています。まず、貨物スペース内の隅々まで均一な温度管理を実現するため、壁の内側を冷風/温風が流れる構造になっています。これにより、貨物のサイズやパレットの配置位置にかかわらず温度が保証されます。このコンテナは、最新の真空断熱パネル（VIP）技術も搭載しており、更に厳しい環境条件においても貨物を保護することができます。完全独立型の温度制御システムが、重要なすべてのコンテナ機能に冗長性を持たせております。

### MONITORING

Releye<sup>®</sup>は、位置情報・温度情報・バッテリー残量・湿度情報・ドアの開閉状況等、最新の機能で内部貨物をリアルタイムモニタリングする事により、発送後も貨物の状態を継続して追跡することが可能です。Releye<sup>®</sup>コンテナの複合センサー機能により、特定のニーズや要件に基きカスタマイズしたアラートを設定する事が可能です。事前通知を設定する事により、輸送プロセスと配送計画の改善にも貢献

します。更に、輸送プロセス上のねつ造やセキュリティー問題、出荷処理等に関連したリスク評価の迅速化も可能になります。

### AUTONOMY

Releye<sup>®</sup> RAPは一般的な温度環境下（外気温20℃）において、170時間、約1週間の間メンテナンスフリーで貨物を万全な状態に保ちます。この170時間は、既存パンプソリューションの持続時間を大きく上回ります。また、必要な場合は輸送中の再充電が可能です。再充電をしない場合におきましても、一般的なトランジット輸送や輸送上の遅延をカバーできる持続時間を確保しています。また、この様に稼働時間に余裕を持たせる事により、仮に輸送中にプロセスの逸脱・遅延・想定外のルート変更が発生した場合もリスクを大幅に低く抑えます。

### VALUE

RAP規格には5台のEURパレット/4台のUSパレットのを搭載可能です。内部容積を最大限に確保しており、航空機内の貨物積載能力をより有効に活用できます。またReleye<sup>®</sup> RAPの搭載高は132 cm（52 in）であり、業界最大級を誇ります。最新の空気循環技術のおかげで、最大限の高さまでの搭載が可能となりました。Releye<sup>®</sup> RAPは、Total Landed Costの観点からも貢献度の高いコンテナです。加えて、Releye<sup>®</sup> RAPは国際規格を基に検証・設計されています。

### SUSTAINABILITY

Envirotainerは、温度管理航空輸送コンテナ業界の中において、最もCO<sub>2</sub>削減効果の高いコンテナフリートを展開しています。Releye<sup>®</sup> RAPの登場により、この市場でのリーダーシップがより強化される事になります。Releye<sup>®</sup> RAPのCO<sub>2</sub>排出量は、業界のあらゆるソリューションと比較し最も低く抑えられています。これは、低重量・広い貨物スペース・また高い信頼性が組み合わさる事により実現されるものです。Envirotainerは2020年以降、100%の気候中立を達成し続けています。

# Envirotainer<sup>®</sup>

The Active Cold Chain

**Releye<sup>®</sup> RAP** は業界内の様々な企業様のご意見、ご協力のもとに設計・開発されたコンテナであり、温度管理航空輸送の世界で私たちが如何に信頼性を追い求めているかということの証しでもあります。



## Superior performance

輸送時の全体を通じて、いかなる環境条件においても温度安定性を保証するため、Releye<sup>®</sup> RAPは、確立された定評のある電気冷暖房技術と最新のVIP断熱技術を用いて設計されています。

## Impact-resistant exterior

Releye<sup>®</sup> RAPは、貨物を衝撃から最大限に保護する特殊な複合外装材を使用しています。

## ULD (Unit Load Device)

ULDとして認可されており、一般的なワイドボディ航空機に搭載可能です。さらにULDは、多くの場合に優先貨物として扱われ、航空会社のシステム上で管理・追跡され、引き渡し処理も迅速化されます。

## Integrated data-loggers

搭載された温度ロガーのデータを輸送中に参照する事ができます。貨物ロガーのバックアップへご利用いただけたり、また通関手続きの迅速化の点において貢献いたします。

## Human error preventive design

取り扱い上のミスが発生するリスクを最小限に抑え、また万が一発生した場合の影響を最低限に抑える設計となっています。これには、輸送中に設定値が不正に改ざんされるリスクを回避するための設定権限管理機能も含まれております。また、コンテナ実機上の画面とライブモニタリングシステム上にそれぞれ警報が表示され、事前および事後措置の完全な透明性を実現しています。

## Unique airflow system

コンテナ内の隅々まで温度が均一に保たれる構造になっています。また、搭載可能な貨物量が増しております。

## Air flow curtain

扉が開かれた際、天井から空気が吹き出し「エアフローカーテン」を形成します。それにより、扉の開放による外気温の影響を和らげます。

# Envirotainer<sup>®</sup>

The Active Cold Chain



## Contact information

Envirotainer<sup>®</sup>のソリューション導入に必要な手続きは多くありません。私たち、世界的なステーションネットワークを通じて、短期・長期リース用の様々なタイプのコンテナを提供しています。リースに関するお問い合わせは、当社オペレーションセンターのいずれかにお問い合わせください。詳細につきましては、[www.envirotainer.com](http://www.envirotainer.com)をご覧ください。

[www.envirotainer.com](http://www.envirotainer.com)

ENV1303 Envirotainerは、Envirotainer社の登録商標です。無断複写・転写を禁じます。

## Envirotainer<sup>®</sup> container Releye<sup>®</sup> RAP

冷却システム

コンプレッサ冷却と電気加熱による空調システムにて稼働。  
再充電用NiMHバッテリー

電力定格	100~240 V AC、50~60 Hz、最大16 A
充電温度限界	-20 °C~+ 40 °C (41 °F~+104 °F)
IP等級	IP15B
0%から満充電までの充電時間	約11時間
24時間の追加動作に必要な充電時間	約1.5時間

庫内設定温度	固定設定温度5°C / 20 °C (41°F / 68 °F) 自由設定温度4~30 °C (39.2~86 °F)
推奨充電温度	+5 °C~+25 °C (+41 °F~+77 °F)
温度管理精度	設定温度5 °Cの場合：±2°C (±3.6 °F) 設定温度20 °Cの場合：±3 °C (±5.4 °F)

稼働時間 (庫内設定温度2~8 °C)	約170時間 (周辺温度20 °C (68 °F) の場合)
推奨利用環境	-32 °C~+49 °C (-25.6 °F~+120.2 °F)

## Live monitoring capabilities

庫内温度センサー 8ヶ所 (°C)	内部搭載貨物 (有/無)
外気温センサー 2ヶ所 (°C)	扉の開閉 (Open/Closed)
庫内湿度センサー (RH %)	バッテリー残量 (%)
庫外湿度センサー (RH %)	GPS位置情報

## 寸法

外形 (体積)	11.5 m3 407 ft3
外形寸法 (L x W x H)	3175 x 2235 x 1624 mm (125 x 87.99 x 63.94 in)
内寸法 (L x W x H)	2466 x 2055 x 1320 mm (97.06 x 80.91 x 51.97 in)
ドア開口部 (L x H)	2055 x 1320 mm (80.91 x 51.97 in)
庫内体積	6.7 m3 236 ft3
搭載可能パレット数	EURパレット x 5台 (800 x 1200 mm) (31.5 x 47.2 in) USパレット x 4台 (1016 x 1220 mm) (40 x 48 in)

## 重量

空荷重量*	1100 kg (2,425 lbs.)
最大グロス重量	4625 kg (10,196 lbs.)
最大ネット重量*	3525 kg (7,771 lbs.)

## Other information

搭載可能な機種: A300、A310、A330、A340、A350、A380、B747、B767、B777、B787、DC10、IL86、MD11、L1011その他の航空機については、別の操作手順が適用される場合があります。

ATA コード	LD-9
---------	------

フォークリフトについては、スロット高さ93 mm (3.66 in)、スロット幅255 mm (10.04 in)、およびスロット間隔852 mm (33.54 in) で運搬可能です。

\* Tare weightとMax Net Weightは、修理の状態によって変わる場合があります。正確な重量については、製造銘板をご参照ください。



# Envirotainer<sup>®</sup>

The Active Cold Chain



## Contact details (Head Office)

website: [www.envirotainer.com](http://www.envirotainer.com)  
E-mail: [support@envirotainer.com](mailto:support@envirotainer.com)

Phone: +46 8 586 29 300

Staffans väg 2A  
SE-192 78 Sollentuna  
Sweden