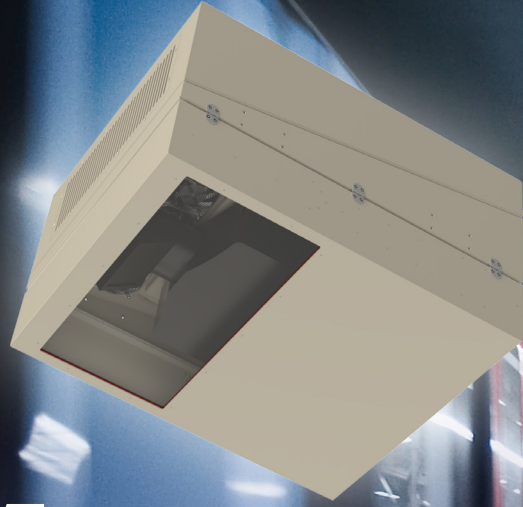
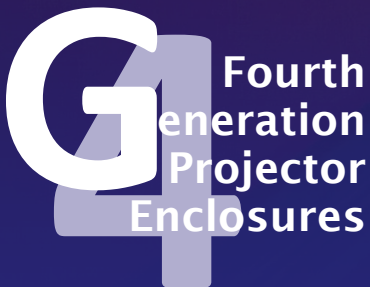




TEMPEST



# Metro Projector Enclosures for Safety-Critical Public Spaces



# Metro Projector Enclosures

レーザー蛍光体ビデオプロジェクターの出現により、各プロジェクターへのメンテナンスコストが大幅に減少し、公共スペースでの広告や情報を投影する経費も減少しました。

次の問題は、24時間毎日投影可能な公共スペースにおける安全性です。通常、このようなスペースではレーザーや電気部をIP65ハウジングで完全に覆い、場合によっては火災に対する保護も要求されます。

ジェクターエンクロージャーのリーダーであるTempestは、Metroを開発しました。駅、空港、地下鉄システムのような公共エリアで安全性を確保する様に特別にデザインされた新しいハウジングを採用しています。

## ヒートエクスチェンジャーテクノロジー

シールドボックス内で12-14,000ルーメンプロジェクターからの毎時間5000-7500 btu (熱量単位)を放散する事は簡単な仕事ではありません。TempestはスウェーデンのヒートエクスチェンジャースペシャリストであるHeatexと手を組み、最大40℃の環境温度で最大2,000Wの負荷を冷却する能力がある高効率クロスフローヒートエクスチェンジャーをデザインしました。ファンは環境空気を特別に形成されたアルミニウムプレート上に高速で動かし、プレートの反対側で内部で再循環している気流から熱を取り除きます。

2つの気流間の温度差は5℃以下なので、45℃の上限動作温度のプロジェクターは、40℃の環境温度でも安全に動作可能です。



Tempest Metroエンクロージャーの仕上げは、RALパウダーコートで、個別のプロジェクターへのカスタム化も可能です。

両方の対気流をドライブするファンはサーモスタットでコントロールされ、可能な限り遅く回転し、殆どの動作温度内で低騒音とファンの長寿命に寄与します。

## コミュニケーション

TempestのDEC4™エンクロージャーコントローラーは、RS485又はイーサネットどちらかを使用してネットワークされ、全ての環境及び、個別ファンコンディションのレポートを含む電氣的な状況の情報の包括的な監視と共に、リモートでのコンフィグレーションやファームウェアアップデートも行う事が可能になります。

## 機構

- ・ 強固かつエレガントなアルミニウム外装エンクロージャー
- ・ サービスを容易にするためのモジュラー構造
- ・ 取り外し可能なヒートエクスチェンジャーモジュールは、オフサイトクリーニングのために簡単に取り外すことができます
- ・ 高温防火シール付きIP65プロジェクターハウジング

## 温度

- ・ 1,200-1,800Wプロジェクター負荷に対して最適化
- ・ 逆流ヒートエクスチェンジャーは、内部と外部気流をアインレート
- ・ 内部と外部温度差は<5℃ delta

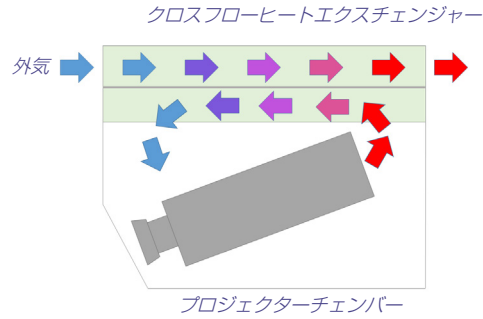
## コントロール

- ・ Tempest DEC4 コントローラー
- ・ 温度機能不全の際にはセーフティ電源リレーで負荷をアインレート
- ・ サーモスタットファンスピードコントロールで長寿命と低ノイズ
- ・ イーサネット又はRS485 ネットワーキング

## システム設計

Metroエンクロージャーは、公共インフラストラクチャシステムの個々のニーズを満たすように設計されており、設計エンジニアリングの時間への投資を正当化するため、大量でのみご購入できます。

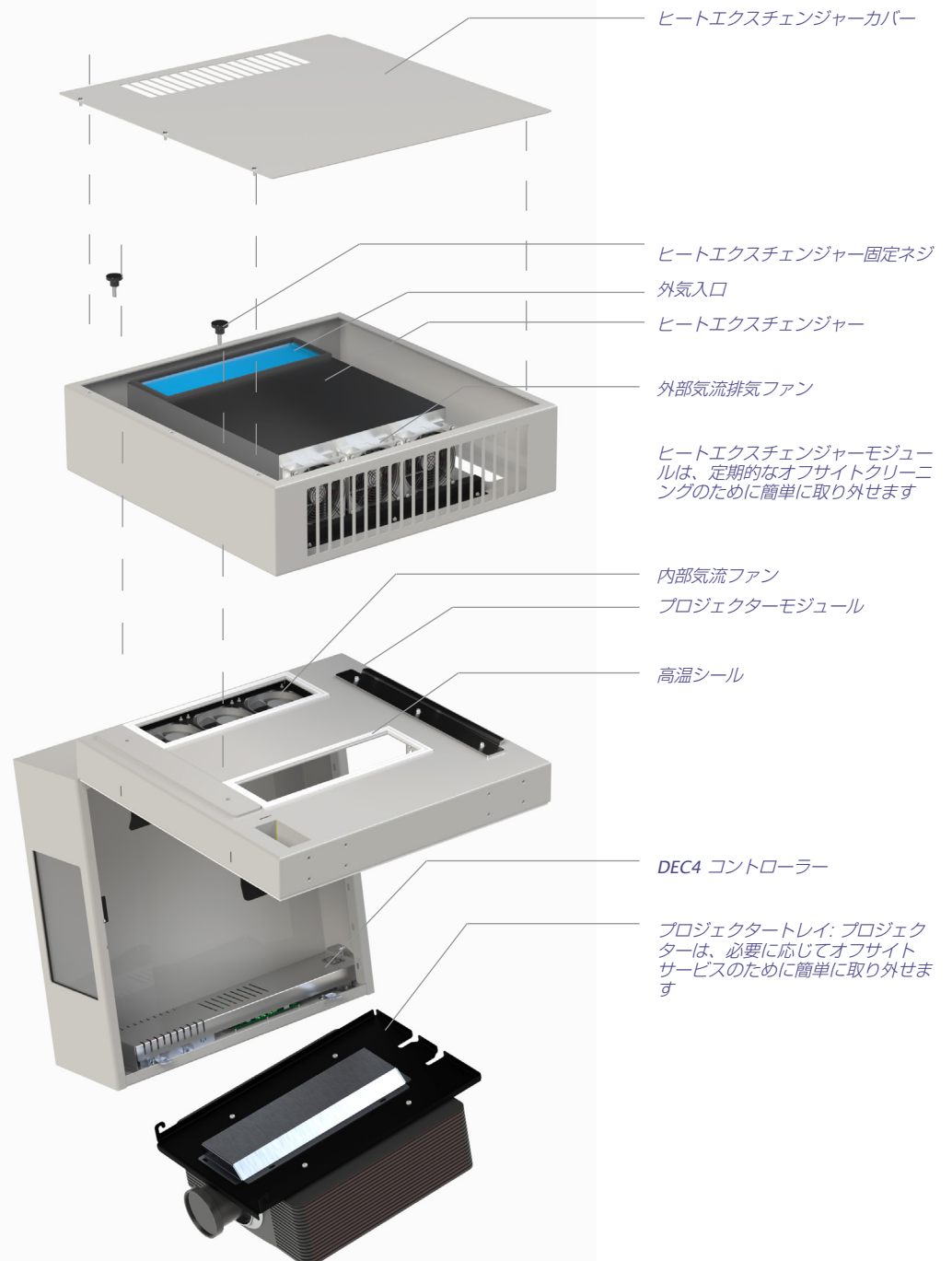
## ヒートエクスチェンジャー



図は、どの様に暑いプロジェクター排気空気がヒートエクスチェンジャーを通過し、特製のアルミニウムプレートに熱が伝導され、もう一方の野外空気経路に伝わるかを示しています。

内部空気がプロジェクターチェンバーに再入する際、野外空気温度より $<5^{\circ}\text{C}$ 高くなります。

## 構造

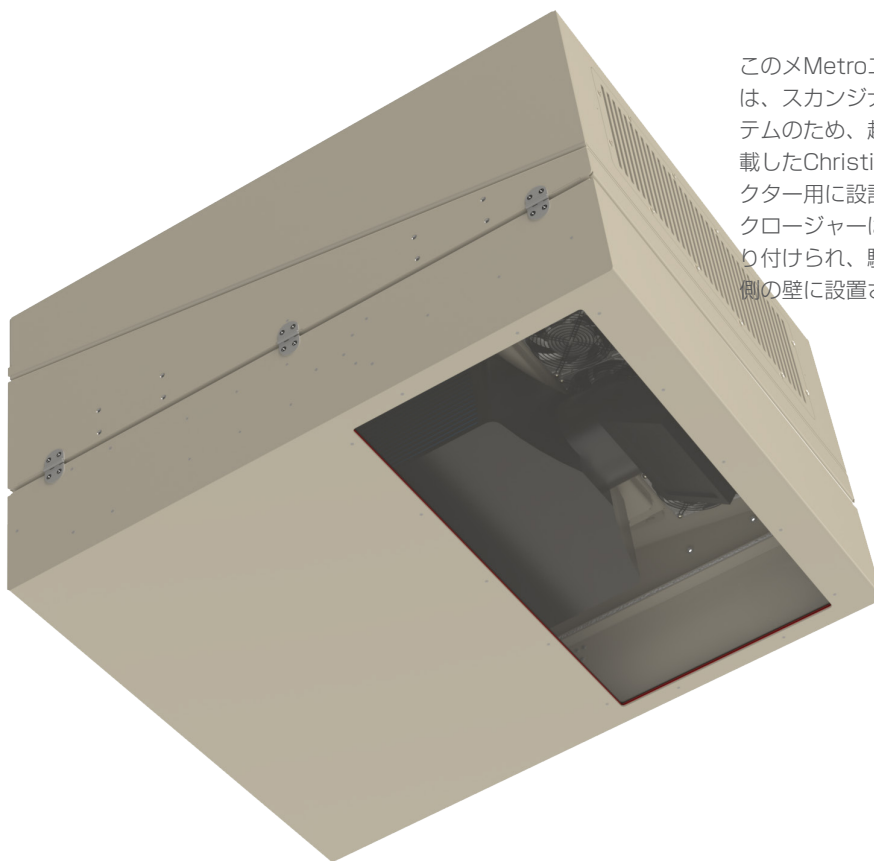


# Metro

Projector  
Enclosures

## Ultra Short Throw

このMetroエンクロージャーは、スカンジナビアの地下鉄システムのため、超短焦点レンズを搭載したChristie HS20Kプロジェクター用に設計されました。エンクロージャーは線路上に直接取り付けられ、駅のホームとは反対側の壁に設置されています。



### 発注

これらのシステムは通常、設置場所及び各種規制の為にカスタマイズが必要です。

マイズが必要です。

必要に応じてMetroエンクロージャーのカスタマイズに付いて打合せをしましょう。

全てのMetroエンクロージャーはカスタムまたはセミカスタムです。最小数量が適用される場合があります。詳しくは、代理店にお問い合わせください。



※本書は英文カタログの日本語訳です。もし本書と原文に違いがある場合には、原文を参照して下さい。  
※製品の仕様は予告無しに変更になる場合があります。

TEMPEST 日本輸入販売代理店  
株式会社 テクニカル サプライ ジャパン  
〒154-0014 東京都世田谷区新町1-21-16  
TEL.03-3425-2400(代) FAX.03-3425-2402  
<http://www.tsjnet.co.jp>

Tempest Lighting, Inc.,  
11845 Wicks Street, Sun Valley, CA 91352, USA  
[www.tempest.biz](http://www.tempest.biz) [info@tempest.biz](mailto:info@tempest.biz)  
t: +1 818 787 8984 f: +1 818 252 7101