



ColdStream[®] Site

可視性とコンプライアンスを向上、作業を効率化

環境モニタリングソリューション(-200℃～+200℃)

ColdStream[®] Site定置型モニタリングシステムは、ライフサイエンス関連の製造、包装／再包装、研究所、臨床薬局、小売薬局、インキュベータ、卸売業者、流通業者、物流サービス業者の業務において、温度、湿度、制御環境状態のモニタリングを自動化するワイヤレスソリューションです。冷蔵庫、冷凍庫、冷蔵室、冷凍室で医薬品をモニタリングするために開発されました。この定置型モニタリングサービスは、世界的な規制および医薬品適正流通基準(cGDP)を満たすように設計されており、ニーズが増している自動的な可視性アラートと、21 CFRの保存状態に関する電子記録文書に対応しています。柔軟性に優れているため、常に変化・増大していくニーズに適応することができ、世界中の業務で定置型モニタリングの一貫したレポートを提供できます。センスティックはさらに、固定された場所やトレーラー(倉庫、トレーラー、インターモーダルコンテナ、航空機の貨物室など)内の温度プロファイルを作成し不適切な変動を特定する温度マッピングサービスをご提供することで、お客様を全力でサポートいたします。

特徴と利点

- 規模の大小によらず制御環境のモニタリングをサポートする、定置型ワイヤレスセンサーネットワーク
- サポートモデルでは、セットアップ、使用、メンテナンスが容易
- 自動化・バリデート・暗号化されたデータ管理と記録保存
- データへのグローバルなアクセスと可用性を備えた、リアルタイムアラームとアラート
- すべての定置型cGDP作業で活用できる、グローバルなアクセスが可能なWebポータル
- 冗長ストレージバックアップと、センサーやネットワークコントローラに内蔵のデータストレージにより、データ損失のリスクを軽減
- NISTトレーサブル3点校正済み(校正証明書付き)
- グローバルなテクニカルサポート(24時間365日)



ColdStream[®]Site

ColdStream Siteソリューションの概要

ColdStream Siteは、ワイヤレスセンサーを専用のワイヤレスリーダーネットワークやホスティング型Webポータルと組み合わせた、完全一体型の定置型モニタリングソリューションです。

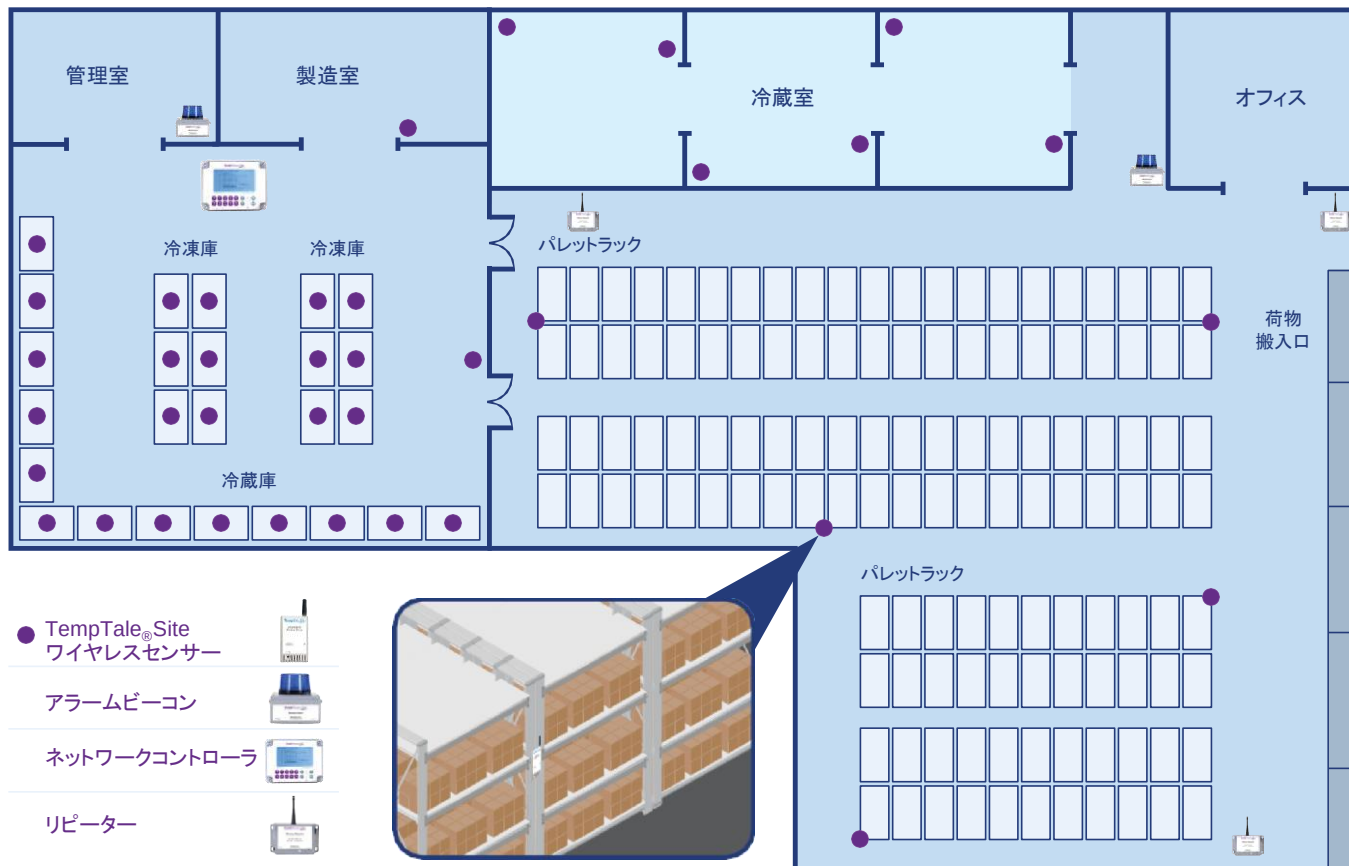
- TempTale Siteワイヤレスセンサーは、お客様が定義したアラーム制限値と測定間隔に合わせて工場で設定されます。センサーは、環境状態を効果的に記録できるように配置します。
- センサーで記録されたデータは、ローカルのネットワークコントローラにワイヤレスで送信されます(非常に高い拡張性)。
- ネットワークコントローラは、情報をWebポータルに転送します。すべてのデータは安全に保存され、許可されたユーザーのみがWebポータルを介してアクセスできます。追加のソフトウェアは必要ありません。
- Webポータルにはどこからでもアクセスでき、すべてのモニタリング地点のリアルタイムおよび過去の状態データを参照できます。レポートは、必要に応じて配布することも、スケジュールした時間に自動で配布することもできます。
- 温度逸脱のアラートは、電子メール、テキスト、電話、音または表示によるアラームで通知できます。イベントはシステムに記録され、是正措置が登録されていればそれも記録することができます。これらは、21 CFR Part 11対応の監査ログにも記録されます。



ラボエリア



倉庫、保管室



ColdStream Siteワイヤレスネットワーク構成要素

ネットワークコントローラ: センサーはデータをワイヤレスでネットワークコントローラに送信し、ネットワークコントローラはSMTP経由でWebポータルにデータを送信します。バッテリーバックアップを備えたAC電源で動作し、イーサネット接続を介して通信します(その他のオプションはご要望に応じて提供します)。

ワイヤレスリピーター: バッテリーバックアップを備えたAC電源で動作し、ネットワークの通信範囲を拡張するために使用します。

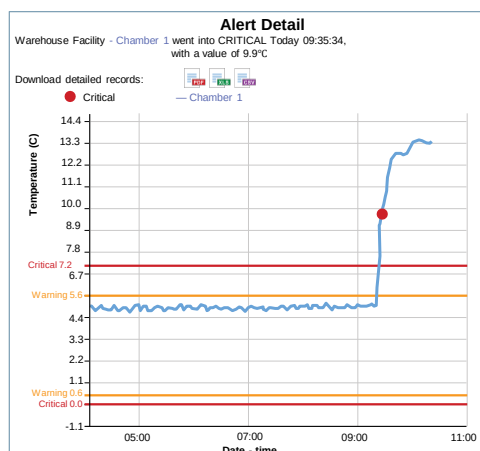
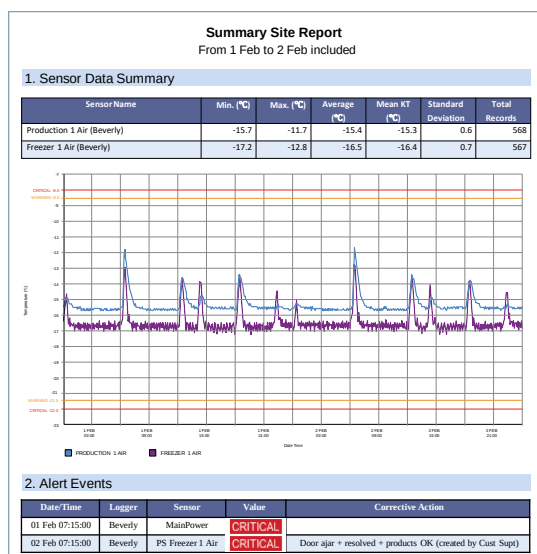
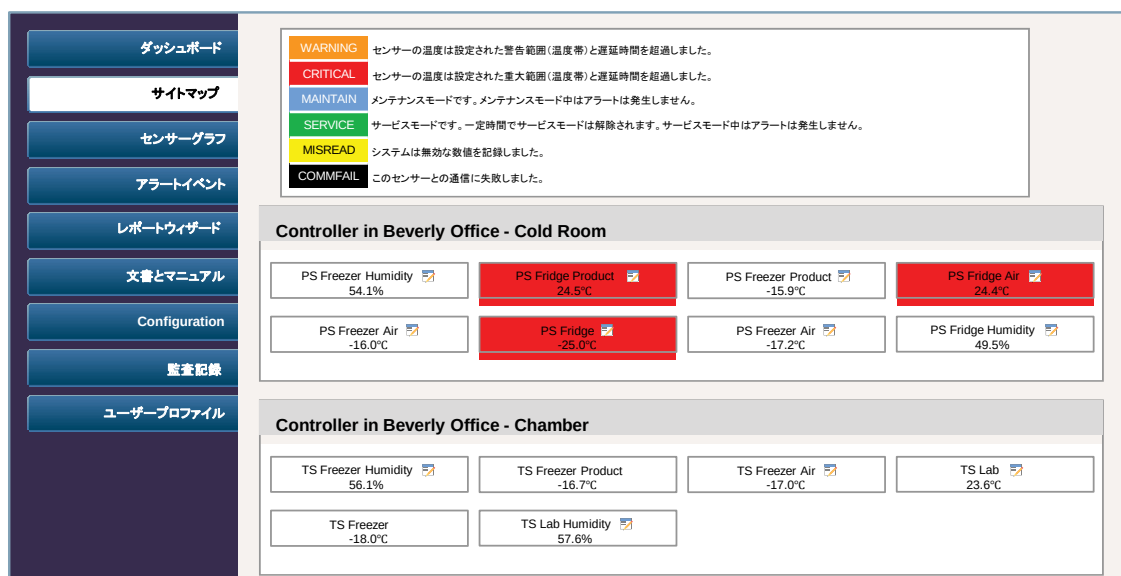
ワイヤレスセンサー: 気温と製品温度の両方をモニタリングします(温度、湿度、熱電対、半ドアなどを含む)。

アラームビーコン: ワイヤレスまたは有線で利用でき、表示または音で警告を発します。

4mA~20mAのワイヤレストランシーバ: O₂、CO₂、圧力差、光、水などの設備状態をモニタリングするために、センサーを追加します。

温度マッピングコンサルティングサービス

温度マッピング調査は、ストレージ環境の温度に関するリスクを明らかにするための重要なステップです。センスティックの温度マッピング評価手法を使用してワーストケースの場所を明らかにすることで、リスクを軽減し監査に対応できる妥当な固定モニタリング位置を決定できます。



ColdStream Siteソリューションには、各種TempTale Siteセンサーが用意されています(追加センサーはご要望に応じて提供します)。

TempTale Siteワイヤレスセンサーの仕様(ロガーの種類別)

	温度	温度と湿度	サーモカップル	温度および半ドア
通信範囲 (見通し距離)	最大100m (328ft)	最大100m (328ft)	最大100m (328ft)	最大100m (328ft)
周波数帯	868MHzまたは915MHz	868MHzまたは915MHz	868MHzまたは915MHz	868MHzまたは915MHz
温度範囲	-35°C~+40°C	0°C~+50°C	-200°C~+200°C	-35°C~+40°C
温度測定精度	±0.5°C	±0.5°C (0°C~+50°C)	±3.5°C (-200°C~-100°C) ±1.7°C (-100°C~0°C) +1.3°C (0°C~+200°C)	±0.5°C
温度分解能	0.1°C	0.1°C	0.1°C	0.1°C
湿度範囲/精度*/ 分解能	—	10%~90%(結露なきこと); ±5%; 0.1%RH *相対湿度精度は温度曝露 範囲+5°C~+50°C(結露なき こと)内の場合	—	—
プローブタイプ	プローブあり [コード長90cm (35.4in)]/ プローブなし	プローブなし	プローブあり [コード長3m (9.8ft)]	プローブなし
データストレージ	5,461データポイント	5,461データポイント	5,461データポイント	5,461データポイント
電池寿命/種類	動作寿命5年/ 3.6vリチウム – 交換不可	動作寿命5年/ 3.6vリチウム – 交換不可	動作寿命5年/ DC12V 1A、バックアップ用1.2V ニッケル水素電池4個 バッテリー駆動オプション: 動作寿命2年/ 6000mAhリチウム 二酸化マンガン電池	動作寿命5年/ 3.6vリチウム – 交換不可
設定可能な 測定間隔	5分~100分	5分~100分	5分~100分	5分~100分
アラーム機能	警告(上限/下限) 重大(上限/下限)	警告(上限/下限) 重大(上限/下限)	警告(上限/下限) 重大(上限/下限)	ドア開放アラーム 警告(上限/下限) 重大(上限/下限)
標準寸法	幅80×高さ130×奥行30(mm) (幅3.1×高さ5.1×奥行1.2(in))	幅80×高さ130×奥行30(mm) (幅3.1×高さ5.1×奥行1.2(in))	幅148×高さ94×奥行35(mm) (幅5.8×高さ3.7×奥行1.3(in))	幅80×高さ130×奥行30(mm) (幅3.1×高さ5.1×奥行1.2(in))
重さ	148g (5.2oz)	148g (5.2oz)	380g (13.4oz)	180g (6.3oz)
品質保証と認定	NIST®/UKAS®トレーサブル 3点校正証明書; FCC準 拠; CE準拠; UKCA準拠	NIST®/UKAS®トレーサブル 3点校正証明書; FCC準 拠; CE準拠; UKCA準拠	NIST®/UKAS®トレーサブル 3点校正証明書; FCC準拠; CE準拠; UKCA準拠	NIST®/UKAS®トレーサブル 3点校正証明書; FCC準 拠; CE準拠; UKCA準拠

センステックは、サプライチェーン可視化ソリューションにおける世界的なリーダーです。当社の革新的なモニタリング製品とサービスは、お客様の大切な製品を、世界中で、そして輸送のあらゆる段階で、品質を維持し完全な状態に保つのに役立ちます。食品、製薬、工業、一般消費者向け製品などのリーディングカンパニーが、自社の製品と利益を守るために、30年にもわたりセンステックを頼りにしてきました。すべての商標およびサービスマークは、それぞれの所有者に帰属します。詳細については、www.sensitech.comをご覧ください。©2024 Carrier. All Rights Reserved.

センステック・グローバル本社・800 Cummings Center・Suite 258X・Beverly, MA 01915-6197
1-800-843-8367・+1-978-927-7033・Fax: +1-978-921-2112・sensitech.clientservices@carrier.com