

VTMS

ワクチン温度モニタリングシステム



MadgeTech社のワクチン温度監視システム（VTMS）は、冷蔵庫、冷凍庫、および冷却器内の温度に敏感なワクチンまたは医薬品の連続的な温度測定とデータロギングに最適です。このシステムには、熱電対タイプKプローブとオプションのグリコールボトルを備えたRFTCTemp 2000Aデータロガーが含まれています。オプションのグリコールボトルがない場合、-100°Cまでの超低温を測定記録できます。VTMSシステムのRFTCTemp 2000AデータロガーにはLCD表示があり、温度がリアルタイムで確認できます。デバイスからの起動、停止、ダウンロードはすべて、RFC1000ワイヤレストランシーバーを使用してワイヤレスで実行されます。

熱電対チャンネルは、現在の測定値を表示でき、ログに記録された、最小温度・最大温度・平均温度も表示できます。温度が皆様が指定したアラーム温度を超過又は下回った場合、電子音とLED表示でアラームの発生をお知らせします。

VTMSは、冷蔵庫が故障した場合、または温度が公称範囲外の場合、電子メールまたはテキストメッセージを介してユーザーまたは他の担当者に警告できます。これにより、ユーザーは保管中のワクチンや医薬品が破損されないように即座に行動を起こすことができます。VTMSは、最新のMadgeTech4ソフトウェアと互換性があります。

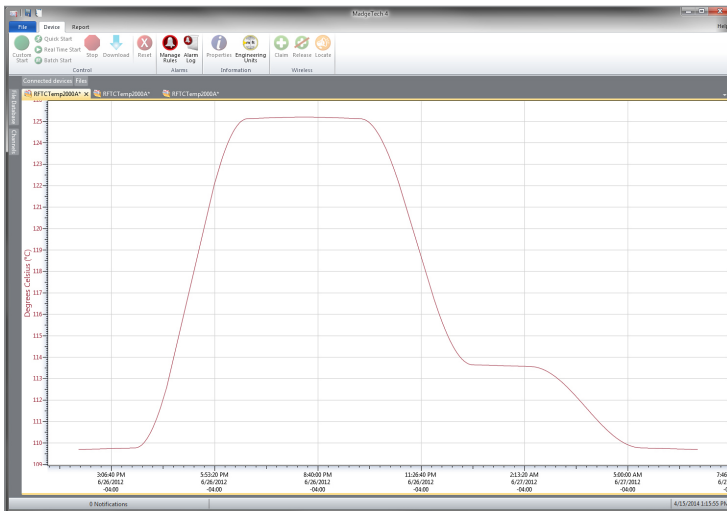
特徴

- ・ワイヤレス双方向通信
- ・K-タイプ熱電対付属
- ・グリコールボトルも可能
- ・環境温度と熱電対温度を記録
- ・温度モニタリング
- ・リアルタイムデータ参照
- ・電池寿命3年
- ・電池残量表示
- ・ソフトの無料アップグレード
- ・電子音とLEDアラーム表示
- ・累積アラーム表示
- ・最低・最大・平均温度表示

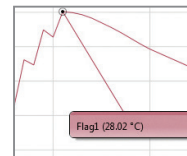
用途

- ・冷凍冷蔵庫中のワクチン温度管理
- ・病院や保健所でのワクチン管理
- ・医療および製薬モニタリング
- ・工程検証とバリデーション

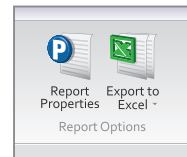
MadgeTech 4 ソフトウェア



グラフデータ



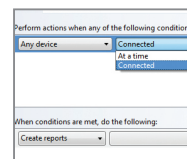
クーリングフラッグ



Excelに転送

Time	Time Zone	Delta
1:13:37 PM	0400	-00:00:00
1:14:37 PM	0400	-00:00:00
1:15:37 PM	0400	-00:00:00
1:16:37 PM	0400	-00:00:00
1:17:37 PM	0400	-00:00:00
1:18:37 PM	0400	-00:00:00
1:19:37 PM	0400	-00:00:00
1:20:37 PM	0400	-00:00:00
1:21:37 PM	0400	-00:00:00
1:22:37 PM	0400	-00:00:00
1:23:37 PM	0400	-00:00:00
1:24:37 PM	0400	-00:00:00
1:25:37 PM	0400	-00:00:00

数値表データ



アラーム規則設定

- ・複数グラフ同時表示
- ・統計データ表示
- ・デジタル校正
- ・グラフ拡大
- ・平均運動温度
- ・全世界時間対応
- ・データ中訳
- ・最低/最高/平均値ライン
- ・要約参照

仕様

〈仕様はお知らせせず変更することがあります〉

温度	
内部チャンネル温度範囲	-20 °C ~ +60 °C
分解能	0.1 °C
校正後精度	±0.5 °C (0 °C ~ +55 °C範囲)
応答時間	約10 分

リモートチャンネル	
熱電対接続	メスミニチュアコネクタ (SMP)
冷接点補正	内部チャンネルにより自動
最大熱電対抵抗	100 Ω
K-タイプ熱電対	温度範囲: -100 °C ~ +80 °C グリコールボトル範囲: -50 °C ~ +80 °C 分解能: 0.1 °C 精度: ±0.5 °C
応答時間	2 分 (t= 63%)

ワイヤレス	
RF 周波数	双方向2.45 GHz IEEE 802.15.4 超低電力ワイヤレスリシーバー
Band	ISM band 2.405-2.475 GHz
最大出力	標準+0 dBm
レシーバー感度 (RFC1000)	標準-95 dBm
伝送距離 (データロガーまで)	RFC1000, RFC1000-CE, RFC1000-IP69K 屋外:最大600m -遮るものがない環境 屋内:最大150m 屋内-典型的な都市環境
日本国内電波法	総務省の技術基準適合証明書取得済み

全般	
ロギング間隔	1 秒~24時間に1回で自在
メモリー数	16,128 /チャンネル
LED 機能	緑色 LEDが5秒ごとに点滅: ロギング中 青色 LEDが15秒ごとに点滅: ワイヤレスモード 赤色 LEDが1秒ごとに点滅: 温度がアラーム状態
上書きモード	可能
スタートモード	すぐに開始と指定日時での開始選択
校正	ソフトウェアからデジタル校正
校正実施日	データロガーの中に自動記録
電池タイプ	9V リチウム電池付属 (電池交換可能)
電池寿命	ロギング間隔1分で約3 年
データ形式	表示: °C 又は °F ソフトウェア: 日時とともに °C, K, °F, °Rで表示
時間精度	± 1 分/月
PCインターフェイス	USB /ミニ USB, 250,000 ボーレート
適合オペレーションシステム	Windows 7, 8, 10
適合ソフトウェア	Standard Software version 4.1.0.0 またはそれ以降 Secure Software version 4.1.3.0またはそれ以降
使用環境	-20 °C ~ +60 °C 0 %RH ~ 95 %RH (結露なきこと)
サイズ	76.2 mm x 88.9 mm x 24.1 mm (データロガーのみ)
本体材質	ABS 樹脂
重量	129 g
適合規格	US (FCC), CA (IC), CE, South Korea (KCC), China (CMIIT), Japan (LCIE)
アラーム	高温/低温アラーム設定: 電子音とLEDアラーム、電子メールおよびテキスト (SMS) アラーム。 遅延アラーム: 累積アラームは、デバイスがユーザー指定のデータ期間を記録した場合にのみ、アラームを作動するように設定できます。
電子音アラーム	アラーム温度で1秒ごとに電子音

電池の注意: 電池は、分解、ショート、充電、使用済みまたは他の電池との混ぜ合わせや高温にさらされた場合、溶液の漏れ、火災、または爆発する可能性があります。使用済みのバッテリーはすぐに市町村の条例に基づき廃棄してください。電池は小児の手の届かない場所に保管すること。

税込価格・お届け情報

VTMS	¥ 113,300.-	ワクチン温度モニタリングシステム:校正証明書付きRFTCTemp2000A データロガー, 1.8 mコード付き熱電対プローブ,グリコールボトル, 9Vリチウム電池, 日本語取扱い説明書.
RFC1000-CE	¥ 49,500.-	受信中継機/解析ソフト/USB-ミニUSBケーブル
クラウドリレー	¥ 110,000.-	MadgeTech クラウドサービス用データロギングハブ
U9VL-J)	¥ 3,300.-	交換用9Vリチウム電池



日本総代理店: 株式会社エムケー・サイエンティフィック

〒244-0003 横浜市戸塚区戸塚町1500番地

Tel:045-392-3532 Fax: 045-3923536

E-mail: sales@mksci.com

Web: https://www.mksci.com/

販売代理店: