

FlashLink.

Model 40503

ISO/IEC 17025:2017 校正証明書付

定温保管液体用 USB PDF リューザブルデータロガー



【本製品をご使用頂く前に、必ずこの取扱説明書をお読み下さい】



はじめに

この度はデルタトラック社製品をご購入頂き、まことにありがとうございます。

製品は継続的に改善されております為、予告なく仕様が変更される事があります。予めご了承下さい。

お客様からご提供頂く情報や製品改良にもとづく取扱説明書の内容更新は、次回版で反映致します。

設計規格通りの製品ご使用に際し、本説明書の記載内容に誤植、欠落、誤ったデータ等がある場合には、お手数ですがデルタトラックジャパンまでご連絡下さい。（連絡先は裏表紙に記載しております）

取扱上の注意

製品のご使用にあたっては、以下の事項を守ってご使用下さい。

- 絶対に製品を分解しないで下さい。故障の原因となる恐れがあります。
- 直射日光にさらされる場所や、極端に高温多湿になる環境では使用しないで下さい。
- 水や液体にさらさないようにして下さい。
- 製品のクリーニングは柔らかい布で拭くのみにして下さい。
- 有機溶媒等の液体で、絶対に本製品を拭かないで下さい。
- 落下したり、衝撃を受ける恐れのある場所に設置しないで下さい。

その他の注意事項

- 冷蔵・冷凍庫内に温度計本体を入れないで下さい。故障の原因となります。
 - 電池を交換する際には、新しい電池を挿入する前に電池ホルダーの端子をきれいにして下さい。
 - 1.5V 単 4 リチウム電池以外はご使用にならないで下さい。故障の原因になります。
- また、電池メーカーの安全及び使用マニュアルに従って下さい。

製品の特長



- | | |
|------------------|--|
| ● 温度校正証明書付き | 当社 ISO 17025 認定校正施設で、温度校正作業を実施して、校正証明書を添付します。 |
| ● 温度緩衝型外部センサー | プロピレングリコール封入ボトル内のセンサーで、保管液体に近似した温度情報を冷蔵・冷凍庫の扉を開閉せずに確認 |
| ● よりきめ細かな温度監視 | 温度リミットは極低温、低温、高温、極高温の 4 点監視 |
| ● PC 側の推奨条件 | Windows 10、Adobe Acrobat Reader DC、
USB2.0/3.0/3.1 Type-A |
| ● ダウンロードファイルの種類 | PDF の他、CSV ファイルの形式でもダウンロードします。 |
| ● CFR21Part11 対応 | ダウンロードに際して、改ざん不能な PDF レポートを自動作成 |

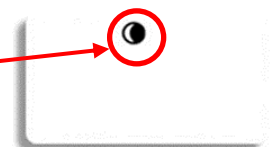
お買い上げ品の確認

以下が製品内容です。欠品がある場合は購入先、又は当社にご連絡下さい。

- | | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| ● ロガー本体 | ● 温度緩衝型外部センサー（ケーブル付） |
| ● ISO 17025 認定温度校正証明書 | ● 保証書 |
| ● 取扱説明書（本書） | ● USB PDF リユースブルデータロガー
設定マニュアル |

ご使用になる前に（事前確認のお願い）

シャドーアイコン  が表示されているか確認して下さい。シャドーアイコン  表示されていない場合は使用せず、購入先、又は当社にご連絡下さい。
製品を交換させていただきます。



製品スペック

測定温度範囲（センサー部）	-50℃ ～ 47℃ ^{*1}
動作環境温度（本体）	-20℃ ～ 50℃
温度測定精度	±0.5℃ (-50℃ ～ 25℃)
	±1.0℃（上記以外の温度域）
温度表示分解能	0.1℃
表示更新頻度	設定されたログ間隔毎に更新
データポイント	16,000 データポイント
PC 側の推奨条件	Windows 10 以上、Adobe Acrobat Reader DC、 USB2.0/3.0/3.1 Type-A 「Arial Unicode MS 標準」フォントが使用可能な状態にあること。 ^{*2}
表示データ形式	PDF、CSV、BIN の 3 形式
	※FlashLink ソフトウェア（有償・無償ともに）使用時：PDF, CSV, TXT
CFR 21 Part11 対応	ダウンロードに際して、改ざん不能な PDF レポートを自動作成
製品外寸（外部センサーは除く）	93mm（幅）× 40mm（高さ）× 24mm（奥行）
重量	91g（外部センサー、グリコールボトル、ケーブル、電池、マグネットを含む）
電池規格	1.5V 単 4 リチウム電池×2 個 ^{*3}
規格・認証	RoHS 対応、CE マーク、NIST ^{*4} トレーサブル WHO Prequalified Device and Equipment E006/047
FAA（米連邦航空局）	RTCA/DO-160G:2010 ^{*5} Section 21.5 Category H 規格範囲内
筐体材質	ABS 樹脂
温度センサー・ボトル材質	ポリエチレンテレフタレート、滅菌ボトル
温度センサー・封入液	プロピレングリコール（GRAS ^{*6} classified）
温度センサー・ケーブル	3m（着脱式）
防水性能	IP64（シリコンキャップ装着時）
耐落下衝撃	高さ 1 mからの自由落下試験に合格
温度校正証明書	ISO/IEC 17025:2017 ^{*7}
<p>（註） *1 -50℃以下になると、グリコールが凍結し、それ以降正常に測定できなくなるため、ご注意ください。</p> <p>*2 Windows 10 では「Arial Unicode MS 標準」は標準でインストールされていません。インストール願います。</p> <p>*3 電池寿命は製品本体を設置している周辺温度により異なります。</p> <p>1.5V 単 4 リチウム電池以外はご使用にならないで下さい。故障の原因になります。</p> <p>*4 NIST：米国国立標準技術研究所</p> <p>*5 RTCA/DO-160G：航空機搭載機器に対する環境条件と試験手順</p> <p>*6 GRAS:FDA(米国食品医薬品局)により Generally Recognized As Safe として 認証された物質</p> <p>*7 ISO/IEC 17025:2017 は国際標準化機構が、国際的に権威ある第三者認定機関が 試験所及び、校正機関の適格性を審査する為に制定した国際規格です。</p> <p>デルタトラックジャパンではこの適格認定を受けており、温度校正を実施した製品には、 国際的に認められ、国内外の計量基準にトレーサブルである事を示す認定シンボル付き 『温度校正証明書』を発行致します。この『温度校正証明書』はロガー個体毎の ものですので大切に保管頂きますようお願い致します。</p>	



総数1 頁の第1項

校正証明書番号

0140260025548

発行年月日 2019/08/30

依頼者名 デルタトラックジャパン株式会社(レンタル用)

住所 大阪府大阪市住之江区南港北2丁目1番10号ATCビルITM棟



校正証明書

被校正機器：

製造会社名 DeltaTRAK Inc.

機種品番 40503

品名 定温保管液体用 USB PDFリユースブルデータロガー

シリアル番号 60025548

注文番号 -

校正実施日 2019/08/30

校正担当者 西村風子

次期校正周期 2020/08/30

校正条件： 文書識別番号手順書名称

使用した校正手順書： QP-51 TCL-リユースブルデータロガー校正手順書

温度校正室 環境温度/湿度 24.2℃/ 56 %

校正結果：基準点	許容値 (±)	本製品	判定結果	拡張不確かさ (κ=2)	使用液体
-30.0 °C	1.0 °C	-30.2 °C	合格	90mK	IPA
5.0 °C	0.5 °C	4.8 °C	合格	70mK	精製水

校正に使用した機器：

設備識別番号	設備の名称	機器型式	機器シリアル番号	次期校正日	トレーサビリティ番号
00075	HH376 Data Logger	DL8733	171209446/171209385	2020/07/08	55122008309944
設備識別番号	設備の名称	機器型式	機器シリアル番号		
00005	恒温循環槽 IPA	PD15R-40-A11B	1C1482330		
設備識別番号	設備の名称	機器型式	機器シリアル番号		
00034	恒温循環槽 精製水	PD15R-40-A11B	1C1680862		

上級校正所員 西村風子

温度校正室長 庫内康博

デルタトラックジャパン株式会社 温度校正室

大阪市住之江区南港北2丁目1-10

ATCビル ITM棟

本校正証明書は、デジタル温度計と白金参照温度計を、JIS Z 8710 温度測定方法通則に基づいて恒温循環槽、あるいは均熱銅ブロックを液体窒素・変性アルコール・IPA及び精製水媒体に浸没し、比較を行ったものです。校正された測定の拡張不確かさは、包含係数 $k=2$ を用いて95%の信頼水準で表されます。

本校正に用いた参照標準は、SI単位でNIST（米国標準技術研究所）及び認定された国内または国際標準研究所にトレーサブルです。本校正証明書は、特定された被校正機器に關してのみの情報です。被校正機器の次期校正周期は、当社が規定する機器本体の保証期間をもとに記載しております。何らかの外的要因が、被校正機器校正周期の前に、許容範囲を逸脱させる原因となる場合があります。校正の周期は、被校正機器の使用頻度、環境条件、ユーザーご自身が制定した精度体系に従って設定いただくことを推奨いたします。事前の承認無しに、本校正証明書の複写および一部のみを複製して使用することは禁じます。

デルタトラックジャパン株式会社 温度校正室は、ベリジョンソノラボラトリー・アクレディテーションによりISO/IEC 17025:2017に基づく校正機関として認定されています。

文書管理番号:CC-53 Rev14

本校正証明書は、JIS Z 8710 温度測定方法通則に基づく、白金抵抗温度計と被校正温度計を恒温循環槽で一定温度に保持し、指示計器の読取温度を比較する校正を行ったものです。

校正された測定の不確かさは、正規分布による95%の包含確率に対応する包含係数 $k=2$ を乗じることで拡張不確かさとしております。

本校正に用いた参照標準は、SI単位でNIST（米国国立標準技術研究所）にトレーサブルです。

被校正機器の次期校正周期は、当社が規定する機器本体のメーカー保証期間を基に記載しております。

ロガーの設定方法

USB PDF データロガーの初期設定およびプログラミングは、別紙「USB PDF リューザブルデータロガー 設定マニュアル」をご参照の上、設定にご使用頂く PC に FlashLink プログラムマネージャーを正しくインストール頂き、ロガーをご使用頂く前に測定・動作条件等をあらかじめ設定頂いてからロガーをご使用下さい。

ロガーは何度でも繰り返しご使用頂けます。測定・動作条件はご自身で設定されたものになります。ご使用頂ける回数の電池の寿命は 100 回程度、またはご購入から 1 年を目安とお考え下さい。

ロガーの温度データを取得する方法

1. 本機内蔵ソフトウェアでのダウンロード方法

本機に内蔵されたソフトウェアを使用して温度データをダウンロードする方法。このダウンロード方法は本書 8 ページ以降に詳しく記載しています。

（専用ソフトウェアは不要ですが、Adobe Acrobat Reader が使える PC が必要です。）

2. FlashLink プログラムマネージャー又は FlashLink データマネージャーでのダウンロード方法

FlashLink プログラムマネージャー（有償のロガー測定設定、ダウンロード用ソフトウェア）もしくは FlashLink データマネージャー（無償のダウンロード用ソフトウェア）を使用して温度データをダウンロードする方法。このダウンロード方法は本書 13 ページ以降に詳しく記載しています。

ロガーを再度ご使用いただく方法

1. FlashLink プログラムマネージャーによるロガーのリセット方法

温度の測定が終了し、温度データを取得されましたら、ロガーをリセットすることでお客様が測定条件を設定し、再度ご使用可能となります。

この方法は、別紙「USB PDF リューザブルデータロガー 設定マニュアル」をご参照の上、上記マニュアル 6 ページ、**ロガーの設定/リセット方法**の手順に従いロガーの設定を行ってください。

2. Perpetual Mode によるロガーのリセット方法

Perpetual Mode（有償オプション）でご購入されました場合は、USB PDF リューザブルデータロガーの START ボタンと STOP ボタンの同時押しによってリセットし、同じ測定条件で繰り返しご使用いただくことが可能となります。この方法は本書 16 ページに詳しく記載しています。



注意

ロガーに使用している電池の寿命は原則ご購入から 1 年としておりますが、使用頻度、使用環境等により、電池寿命が短くなる場合があります。また、電池の特性上、低温になる場所での稼働・保管は電池容量を低下させ、電池寿命が短くなります。

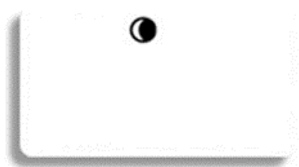


注意

電池の交換及び温度再校正が必要な場合は別途費用にて申し受け致します。経年劣化が激しい場合は温度校正をお断りする場合がございます。予めご了承下さい。


 **注意** 本書の以降の手順は、あらかじめ設定された USB PDF リューザブルデータロガーの一例となります。

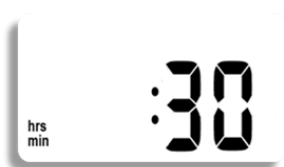
ロガーの起動から貨物出荷までの手順



1. 起動前のデータロガーにはシャドーアイコンが表示されています。表示されていない場合は使用せず、購入先、または当社にご連絡下さい。製品を交換させていただきます。



2. ロガーを起動します。
START  ボタンを画面が切り替わるまで、長押しして下さい。



3. 遅延スタートが設定されている場合は、事前設定が行われた遅延（時差）時間が表示され、カウントダウンが始まります。ここでは遅延時間 30 分の場合を図示しています。カウントダウンが進み、30 分が 0 分になると温度測定が始まります。



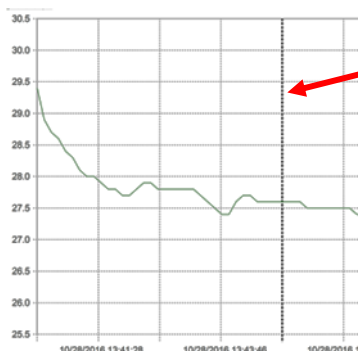
遅延設定がされていない場合はこの画面は表示されません。




4. 温度測定がスタートすると温度が表示されます。事前設定されたログ間隔（30 分であれば 30 分毎）に従い温度測定が行われ、画面の温度表示が更新されます。


輸送途上（1）拠点管理（Waypoint:中継点での温度確認実施履歴）の記録

輸送途上の中継点などで温度確認が行われた証拠として、ダウンロードに際し作成される PDF レポートのグラフ中にその日時軸を挿入できます。事前設定で機能を ON にする必要があります。



参照ポイントを示す縦線

温度測定中に
 を押し続ける

FLAg が点滅中
 を押し続ける

点滅が終わると
ポイント挿入済

長押しを止めて
元に戻る。

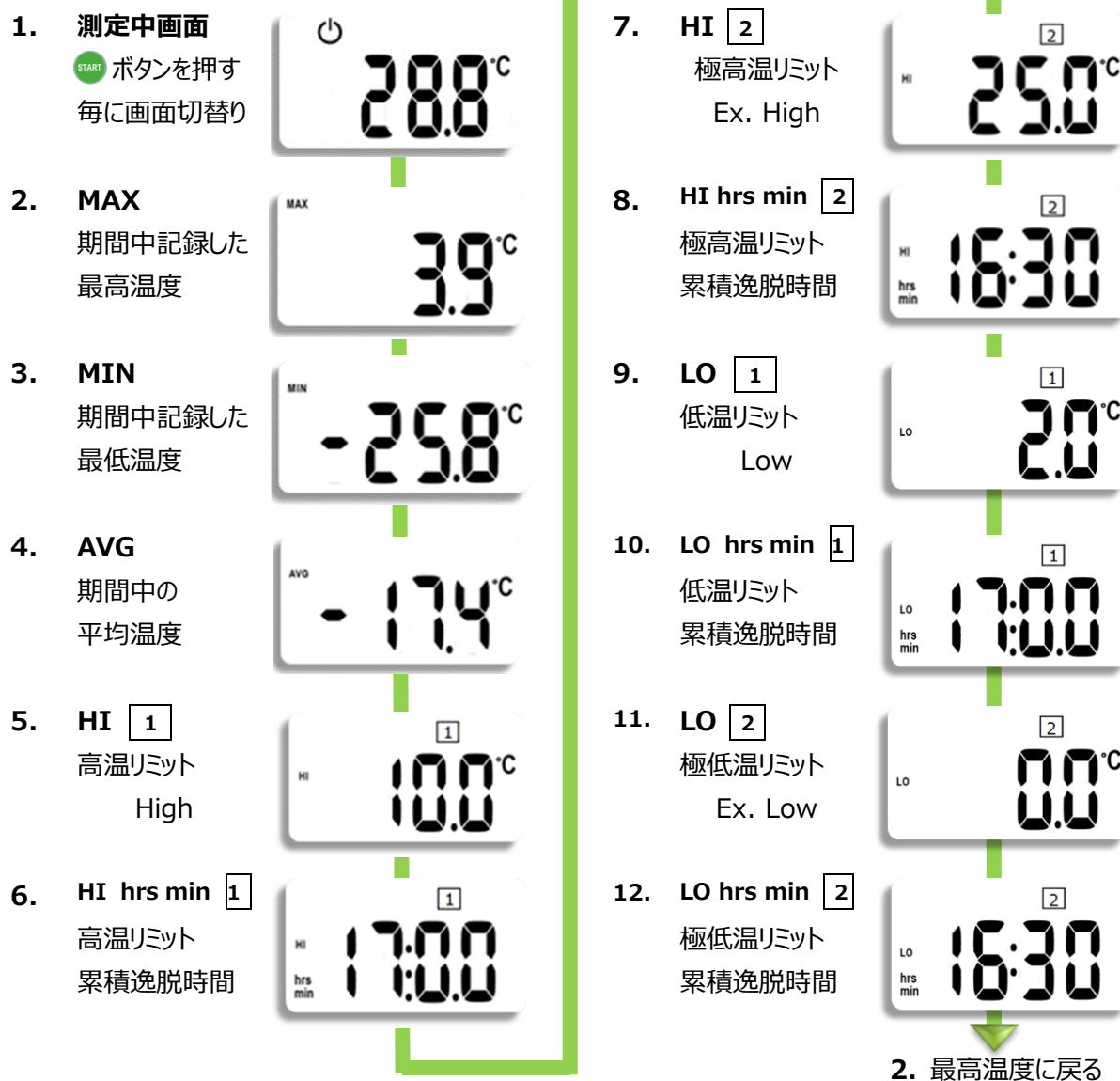


輸送途上（2）液晶画面による測定データの確認

動作（測定）中にデータサマリーを液晶画面で確認することができます。●ボタンを続けて押すと画面が 2～12 順にループ状に切り替わります。1に戻るには●ボタンから指をはなします。



この操作はロガー停止後も有効です。



アラーム表示の例（極低温 0℃、低温 2℃、高温 8℃、極高温 10℃と設定されている場合）



一回以上のログで高温リミット 8℃を逸脱して動作中
黄色の LED が点滅する。点滅させる為には事前設定が必要。
※ 低温リミット、高温リミットのアラームは黄色が指定色



一回以上のログで極低温リミット 0℃を逸脱して動作中
赤色の LED が点滅する。点滅させる為には事前設定が必要。
※ 極低温リミット、極高温リミットのアラームは赤色が指定色

(注) 図示の都合上 LED 光彩が実際よりかなり大きく描かれています。



アラーム積算応答回数設定をして頂きますと、温度逸脱時間の合計が設定した時間を超えるまでアラームを表示させないようにする事が可能です。また、アラーム遅延をご指定頂きますと、逸脱開始から設定遅延時間を超えて逸脱が継続した場合にのみアラーム表示します。

ブザー音を設定している場合、温度逸脱があった時は以下のように鳴ります。

アラームの種類	
高温/低温	ビーブ音が 3 回（ピーピーピー）
極高温/極低温	ビーブ音が 4 回（ピーピーピーピー）※最後の音だけ長く鳴ります。

ブザー音は  ボタンか  ボタンを **短く 1 回押す**と、止める事が出来ます。



注意


ブザー音を止めた後に温度逸脱があった場合、再びブザー音が鳴ります。

液晶画面上のアラームアイコンとアラーム LED はブザー音を止めても表示されたままになります。

貨物到着時（荷受サイド）の手順

1. ロガーを貨物から回収します。



2.  ボタンを画面が変わるまで長押しします。

StoP の表示が点滅から静止に替わり、測定を終了します。








3. 画面に **StoP** が表示され、ロガーが停止します。


停止すると、ロガーの再スタートは出来ません。再度使用するにはロガーのリセットを行う必要があります。

ロガー停止時の液晶画面表示の例



全ての温度リミットに対して逸脱がない場合には、停止後のロガーは左図のような画面表示となります。停止モードアイコン  のみが表示され、  チャンネルアイコンや、アラーム矢印  や、アラームアイコン  は表示されていません。




低温リミット、高温リミットの両方  に温度逸脱がある場合には、停止後のロガーは左図のような画面表示となります。

アラームアイコンの黄色 LED は点灯ではなく、点滅します。

(注) 図示の都合上 LED 光彩が実際よりかなり大きく描かれています。



極低温リミット、極高温リミットの両方  に温度逸脱がある場合、停止後のロガーは左図のような画面表示となります。

アラームアイコンの赤色 LED は点灯ではなく、点滅します。

(注) 図示の都合上 LED 光彩が実際よりかなり大きく描かれています。



注意

低温環境で使用・保管されていたロガーが取り出されて外気に接すると、結露を生じます。USB 端子の結露は PC 接続時の通信異常の原因となりますので、取り出し後 30 分以上の期間放置して下さい。キャップを外して USB 端子に結露が無い事を確認後、PC に接続して下さい。



注意

FlashLink ソフトウェア（有償・無償とも）による PDF レポートでは ①アラームリミット、②アラーム時間、③デグリーミニッツ等の欄の表示は、高温/極高温、低温/極低温の併記となります。

ロガーの温度データを取得する方法

データをダウンロードするには以下の 2 通りがあります。

1. 本機内蔵ソフトウェアでダウンロードする方法（機器内蔵ソフトウェア）
2. FlashLink ソフトウェア（有償・無償とも）を使用してダウンロードする方法

USB PDF リューザブルロガー内蔵ソフトウェアでのダウンロード方法

（専用ソフトウェアは不要ですが、Adobe Acrobat Reader が使える PC が必要です。）

1. ロガーの USB 端子を取り出して PC に接続すると、ダウンロードが開始され、液晶画面に作業の進捗が表示されます。



進捗状況②と③は、データ内容によって省略されることがあります。

2. 作業完了すると **PdF** と表示されます。
3. PC 画面で FlashLink フォルダが開かれ、BIN, CSV, PDF 各ファイルを表示します。



注意 ロガーを PC から取り外す前に、必ずファイルの保存や印刷を行って下さい。

CSV ファイルでは日付項目が「MM/DD/YY」形式で設定される場合があります。

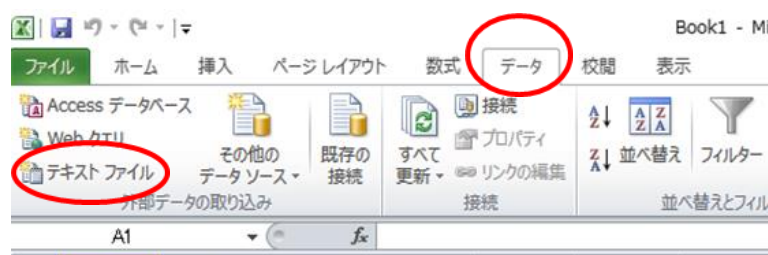
注意 日本語版のマイクロソフト・エクセルを使用して この CSV ファイルを開いた場合には、日付データが「YY/MM/DD」と認識され、日付の表示が間違っ表示されます。



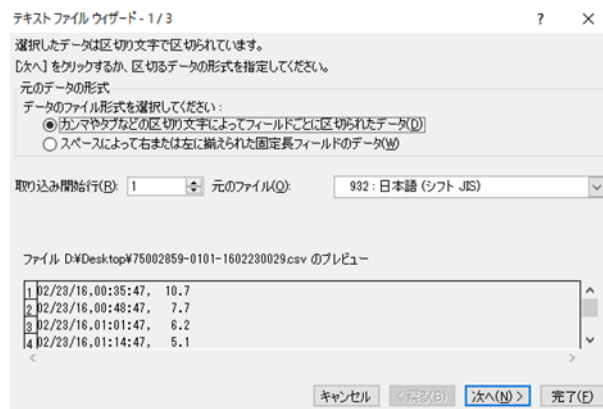
日付の表示が間違っ表示された場合は、マイクロソフト・エクセルの「外部データ取り込み」機能を使用して以下の手順で CSV ファイルを取り込んで下さい。

Excel 2010 の場合

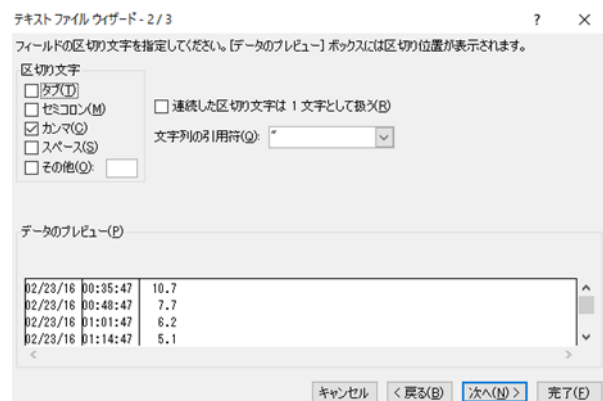
- 1 データタブを選択
- 2 テキストファイルを選択
- 3 CSV ファイルを開く



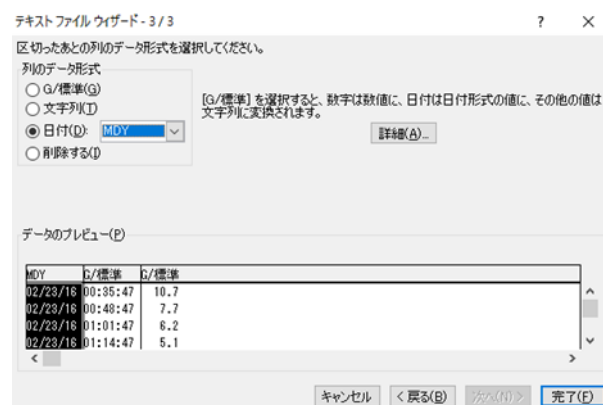
4. テキストファイルウィザードに従ってデータの形式を指定します。
「元データの形式」は「カンマやタブなどの区切り文字によってフィールドごとに区切られたデータ」を選択し、「取り込み開始行」は「1」を、「元ファイル」は「日本語(JIS)」を選択し、「次へ」をクリックします。



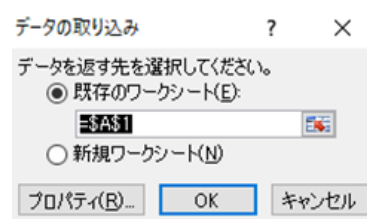
- 5 「区切り文字」で「タブ」に入っているチェックを外して、「カンマ」にチェックをいれます。
「データのプレビュー」に縦線が入りますので、「次へ」をクリックします。



- 6 データの形式を選択します。
「データのプレビュー」にある最初の列をクリックして黒くフォーカスしたら、上の「列のデータ形式」で「日付」を選択し、横のドロップダウンリストから「MDY」を選択します。
「データのプレビュー」の表示が「MDY」と変わります。
「完了」をクリックします。



- 7 「データを返す先を選択」するためのダイアログボックスが現れますので、「OK」をクリックします。



8 取込後のデータ

データの A 列が「日付項目」として、B 列が「時間項目」として、C 列が「温度項目」として取込まれます。日付項目は「YYYY/MM/DD」の形式になります。

	A	B	C
1	2016/2/23	0:35:47	10.7
2	2016/2/23	0:48:47	7.7
3	2016/2/23	1:01:47	6.2
4	2016/2/23	1:14:47	5.1
5	2016/2/23	1:27:47	4.6
6	2016/2/23	1:40:47	4.4
7	2016/2/23	1:53:47	4.3
8	2016/2/23	2:06:47	4.3
9	2016/2/23	2:19:47	4.3
10	2016/2/23	2:32:47	4.4

PDFレポート (CFR21 Part 11 対応)

内蔵ソフトウェアから出力するPDFレポートは英語版のみとなります。日本語版や、その他言語（中国語、スペイン語、オランダ語、フランス語、ドイツ語）のPDFレポートが必要な場合、FlashLink ソフトウェア（有償・無償のどちらか）をご利用ください。FlashLink ソフトウェアでのデータダウンロード方法は、本書 13 ページ以降に記載しております。



FlashLink. PDF Report

Trip Information

Order	
Shipper	
City	
Receiver	
Carrier	
Signature	

Logger Configuration

Interval	00 Hrs 00 Mins 20 Secs
Start Delay	000 Days 00 Hrs 00 Mins
Serial #	60023804
Model #	40530
Alarm Skip	0 pts
Alarm Delay	000 Days 00 Hrs 00 Mins
Time Zone	GMT + 09

Alarm Results

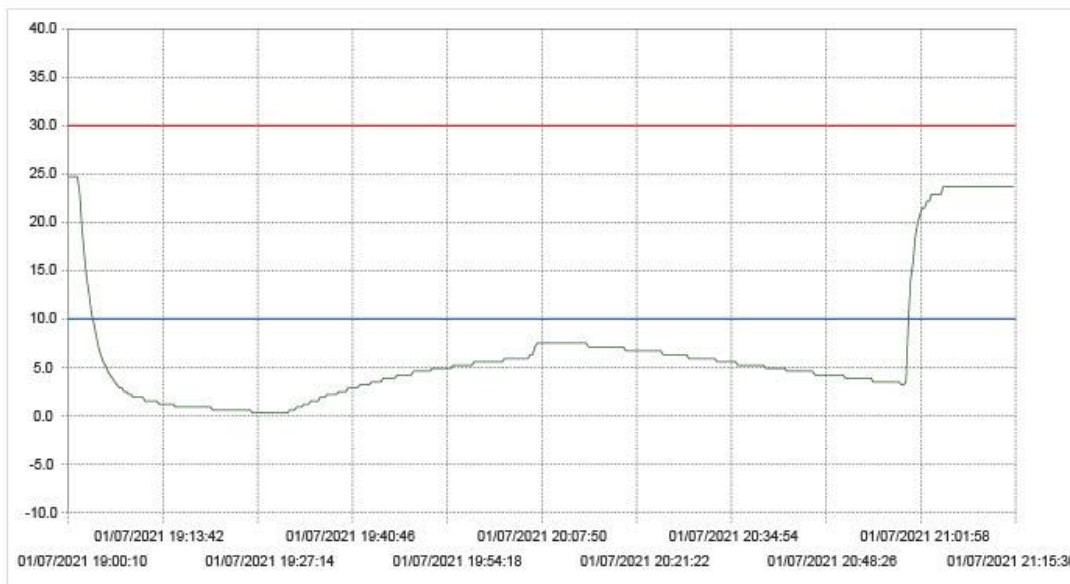
	Limit	Cumulative Limit	First Event	Events	Total Time	Pass/Fail
Extreme High	47.0 °C	000 Days 00 Hrs 00 Mins	None	0	000 Days 00 Hrs 00 Mins	PASS
High	30.0 °C	000 Days 00 Hrs 00 Mins	None	0	000 Days 00 Hrs 00 Mins	PASS
Low	10.0 °C	000 Days 00 Hrs 00 Mins	01/07/2021 19:03:50	350	000 Days 01 Hrs 56 Mins	FAIL
Extreme Low	-12.0 °C	000 Days 00 Hrs 00 Mins	None	0	000 Days 00 Hrs 00 Mins	PASS

Logged Data Summary

Type	Points	Recorded Period	Start Time / Temp	Stop Time / Temp	Download Time
Normal	406	02 Hrs 15 Mins 20 Secs	01/07/2021 18:59:50 24.7 °C	01/07/2021 21:15:10 23.7 °C	01/07/2021 21:15:24

Statistical Summary

Minimum	Maximum	Average	Degree Minutes	Mean ± Standard Deviation	Mean Kinetic Temperature
0.3 °C	24.7 °C	6.6 °C	0.0 °C x Mins	6.6 °C ± 6.6 °C	10.2 °C



PDF レポート 記載項目

Trip Information	出荷情報
Order	注文（注文番号）
Shipper	出荷元
City	出荷地
Receiver	荷受人
Carrier	輸送手段（輸送業者）
Signature	署名
Logger Configuration	ロガー設定内容（ロガー个体情報）
Interval	ログ間隔
Start Delay	遅延スタート
Serial #	シリアル番号
Model #	型式（製品品番）
Alarm Skip	アラームスキップ
Alarm Delay	遅延アラーム（アラーム保留）
Time Zone	世界協定時 タイムゾーン
Alarm Result	アラーム発生履歴
Extreme High	極高温
High	高温
Low	低温
Extreme Low	極低温
Limit	温度リミット
Cumulative Limit	累積逸脱時間リミット
First Event	初回逸脱発生日時
Events	累積逸脱ポイント数
Total Time	総逸脱時間
Pass/Fail	合否判定
Logged Data Summary	測定データ概略
Type	種別
Points	ログポイント数（測定回数）
Recorded Period	記録時間
Start Time	測定開始日時
Stop Time	測定終了日時
Download Time	データダウンロード日時
Statistical Summary	概略 統計数値
Minimum	最低測定温度
Maximum	最高測定温度
Average	平均温度
Degree Minute	温度分
Mean ± Standard Deviation	± 標準偏差
Mean Kinetic Temperature	平均動態温度 ^{*1}

^{*1} U.S.P. General Information <1160>、U.S. PHARMACOPEIA <1150>
及び、PHARMACEUTICAL STABILITY <1150> を参照

PDF レポート データテーブル

: ログ シリアル番号

Time : ログ時刻を月/日/西暦年/時/分/秒で表示します。

T° : °Cで表示します。




FlashLink. PDF Report

#	Time	T°	#	Time	T°	#	Time	T°
00001	01/07/2021 19:00:10	24.7 °C	00052	01/07/2021 19:17:10	0.9 °C	00103	01/07/2021 19:34:10	1.2 °C
00002	01/07/2021 19:00:30	24.7 °C	00053	01/07/2021 19:17:30	0.9 °C	00104	01/07/2021 19:34:30	1.2 °C
00003	01/07/2021 19:00:50	24.7 °C	00054	01/07/2021 19:17:50	0.9 °C	00105	01/07/2021 19:34:50	1.5 °C
00004	01/07/2021 19:01:10	24.7 °C	00055	01/07/2021 19:18:10	0.9 °C	00106	01/07/2021 19:35:10	1.5 °C
00005	01/07/2021 19:01:30	24.7 °C	00056	01/07/2021 19:18:30	0.9 °C	00107	01/07/2021 19:35:30	1.5 °C
00006	01/07/2021 19:01:50	22.9 °C	00057	01/07/2021 19:18:50	0.9 °C	00108	01/07/2021 19:35:50	1.5 °C
00007	01/07/2021 19:02:10	19.2 °C	00058	01/07/2021 19:19:10	0.9 °C	00109	01/07/2021 19:36:10	1.9 °C
00008	01/07/2021 19:02:30	16.5 °C	00059	01/07/2021 19:19:30	0.9 °C	00110	01/07/2021 19:36:30	1.9 °C
00009	01/07/2021 19:02:50	14.1 °C	00060	01/07/2021 19:19:50	0.9 °C	00111	01/07/2021 19:36:50	1.9 °C
00010	01/07/2021 19:03:10	12.6 °C	00061	01/07/2021 19:20:10	0.9 °C	00112	01/07/2021 19:37:10	2.2 °C
00011	01/07/2021 19:03:30	10.6 °C	00062	01/07/2021 19:20:30	0.9 °C	00113	01/07/2021 19:37:30	2.2 °C
00012	01/07/2021 19:03:50	9.6 °C	00063	01/07/2021 19:20:50	0.6 °C	00114	01/07/2021 19:37:50	2.2 °C
00013	01/07/2021 19:04:10	8.3 °C	00064	01/07/2021 19:21:10	0.6 °C	00115	01/07/2021 19:38:10	2.2 °C
00014	01/07/2021 19:04:30	7.1 °C	00065	01/07/2021 19:21:30	0.6 °C	00116	01/07/2021 19:38:30	2.2 °C
00015	01/07/2021 19:04:50	6.3 °C	00066	01/07/2021 19:21:50	0.6 °C	00117	01/07/2021 19:38:50	2.5 °C
00016	01/07/2021 19:05:10	5.6 °C	00067	01/07/2021 19:22:10	0.6 °C	00118	01/07/2021 19:39:10	2.5 °C
00017	01/07/2021 19:05:30	5.2 °C	00068	01/07/2021 19:22:30	0.6 °C	00119	01/07/2021 19:39:30	2.5 °C
00018	01/07/2021 19:05:50	4.6 °C	00069	01/07/2021 19:22:50	0.6 °C	00120	01/07/2021 19:39:50	2.5 °C
00019	01/07/2021 19:06:10	4.2 °C	00070	01/07/2021 19:23:10	0.6 °C	00121	01/07/2021 19:40:10	2.9 °C
00020	01/07/2021 19:06:30	3.9 °C	00071	01/07/2021 19:23:30	0.6 °C	00122	01/07/2021 19:40:30	2.9 °C
00021	01/07/2021 19:06:50	3.5 °C	00072	01/07/2021 19:23:50	0.6 °C	00123	01/07/2021 19:40:50	2.9 °C
00022	01/07/2021 19:07:10	3.2 °C	00073	01/07/2021 19:24:10	0.6 °C	00124	01/07/2021 19:41:10	2.9 °C
00023	01/07/2021 19:07:30	2.9 °C	00074	01/07/2021 19:24:30	0.6 °C	00125	01/07/2021 19:41:30	2.9 °C
00024	01/07/2021 19:07:50	2.6 °C	00075	01/07/2021 19:24:50	0.6 °C	00126	01/07/2021 19:41:50	3.2 °C
00025	01/07/2021 19:08:10	2.5 °C	00076	01/07/2021 19:25:10	0.6 °C	00127	01/07/2021 19:42:10	3.2 °C
00026	01/07/2021 19:08:30	2.5 °C	00077	01/07/2021 19:25:30	0.6 °C	00128	01/07/2021 19:42:30	3.2 °C
00027	01/07/2021 19:08:50	2.2 °C	00078	01/07/2021 19:25:50	0.6 °C	00129	01/07/2021 19:42:50	3.2 °C
00028	01/07/2021 19:09:10	2.2 °C	00079	01/07/2021 19:26:10	0.6 °C	00130	01/07/2021 19:43:10	3.2 °C
00029	01/07/2021 19:09:30	1.9 °C	00080	01/07/2021 19:26:30	0.3 °C	00131	01/07/2021 19:43:30	3.5 °C
00030	01/07/2021 19:09:50	1.9 °C	00081	01/07/2021 19:26:50	0.3 °C	00132	01/07/2021 19:43:50	3.5 °C
00031	01/07/2021 19:10:10	1.9 °C	00082	01/07/2021 19:27:10	0.3 °C	00133	01/07/2021 19:44:10	3.5 °C
00032	01/07/2021 19:10:30	1.9 °C	00083	01/07/2021 19:27:30	0.3 °C	00134	01/07/2021 19:44:30	3.5 °C
00033	01/07/2021 19:10:50	1.9 °C	00084	01/07/2021 19:27:50	0.3 °C	00135	01/07/2021 19:44:50	3.5 °C
00034	01/07/2021 19:11:10	1.5 °C	00085	01/07/2021 19:28:10	0.3 °C	00136	01/07/2021 19:45:10	3.9 °C
00035	01/07/2021 19:11:30	1.5 °C	00086	01/07/2021 19:28:30	0.3 °C	00137	01/07/2021 19:45:30	3.9 °C
00036	01/07/2021 19:11:50	1.5 °C	00087	01/07/2021 19:28:50	0.3 °C	00138	01/07/2021 19:45:50	3.9 °C
00037	01/07/2021 19:12:10	1.5 °C	00088	01/07/2021 19:29:10	0.3 °C	00139	01/07/2021 19:46:10	3.9 °C
00038	01/07/2021 19:12:30	1.5 °C	00089	01/07/2021 19:29:30	0.3 °C	00140	01/07/2021 19:46:30	3.9 °C
00039	01/07/2021 19:12:50	1.5 °C	00090	01/07/2021 19:29:50	0.3 °C	00141	01/07/2021 19:46:50	3.9 °C
00040	01/07/2021 19:13:10	1.2 °C	00091	01/07/2021 19:30:10	0.3 °C	00142	01/07/2021 19:47:10	4.2 °C
00041	01/07/2021 19:13:30	1.2 °C	00092	01/07/2021 19:30:30	0.3 °C	00143	01/07/2021 19:47:30	4.2 °C
00042	01/07/2021 19:13:50	1.2 °C	00093	01/07/2021 19:30:50	0.3 °C	00144	01/07/2021 19:47:50	4.2 °C
00043	01/07/2021 19:14:10	1.2 °C	00094	01/07/2021 19:31:10	0.3 °C	00145	01/07/2021 19:48:10	4.2 °C
00044	01/07/2021 19:14:30	1.2 °C	00095	01/07/2021 19:31:30	0.3 °C	00146	01/07/2021 19:48:30	4.2 °C
00045	01/07/2021 19:14:50	1.2 °C	00096	01/07/2021 19:31:50	0.6 °C	00147	01/07/2021 19:48:50	4.2 °C
00046	01/07/2021 19:15:10	1.2 °C	00097	01/07/2021 19:32:10	0.6 °C	00148	01/07/2021 19:49:10	4.2 °C
00047	01/07/2021 19:15:30	0.9 °C	00098	01/07/2021 19:32:30	0.6 °C	00149	01/07/2021 19:49:30	4.6 °C
00048	01/07/2021 19:15:50	0.9 °C	00099	01/07/2021 19:32:50	0.9 °C	00150	01/07/2021 19:49:50	4.6 °C
00049	01/07/2021 19:16:10	0.9 °C	00100	01/07/2021 19:33:10	0.9 °C	00151	01/07/2021 19:50:10	4.6 °C
00050	01/07/2021 19:16:30	0.9 °C	00101	01/07/2021 19:33:30	0.9 °C	00152	01/07/2021 19:50:30	4.6 °C
00051	01/07/2021 19:16:50	0.9 °C	00102	01/07/2021 19:33:50	1.2 °C	00153	01/07/2021 19:50:50	4.6 °C

60023804-____.pdf

JP 4.1-80

FlashLink ソフトウェア（有償/無償）でのダウンロード方法

- 最初に PC に「FlashLink プログラムマネージャー」もしくは「FlashLink データマネージャー」がインストールされていることをご確認ください。
インストールされていない場合、別紙「USB PDF リューザブルデータロガー設定マニュアル」をご参照の上、上記マニュアル 1 ページ目、**ソフトウェアのダウンロードとインストール**の手順に従いインストールを行って下さい。
- FlashLink ソフトウェアを起動している（FlashLink ソフトウェアのアイコン  がタスクトレイに表示されている）ことを確認します。
- ロガーを PC に接続するとダウンロードが開始され、進捗状況が表示されます。



- ダウンロードが終了すると、PDF 形式の測定レポートが自動的に表示されます。（次ページ参照）
- PDF レポートの 2 ページ目以降には、ログ間隔ごとの測定温度と測定日時、測定データポイントが表示されます。

#	時	C (F)
1	2021/01/14 11:31:13	23.7 (74.6)
2	2021/01/14 11:32:13	23.7 (74.6)
3	2021/01/14 11:33:13	23.7 (74.6)
4	2021/01/14 11:34:13	23.7 (74.6)

高温逸脱時は赤色白抜き文字で、
低温逸脱時には青色白抜き文字で
表示されます。

#	時	C (F)	#	時	C (F)
1	2021/01/14 11:31:13	23.7 (74.6)	48	2021/01/14 12:18:13	-20.3 (-4.5)
2	2021/01/14 11:32:13	23.7 (74.6)	49	2021/01/14 12:19:13	-20.4 (-4.7)
3	2021/01/14 11:33:13	23.7 (74.6)	50	2021/01/14 12:20:13	-20.5 (-4.8)
4	2021/01/14 11:34:13	23.7 (74.6)	51	2021/01/14 12:21:13	-20.6 (-5.0)



注意

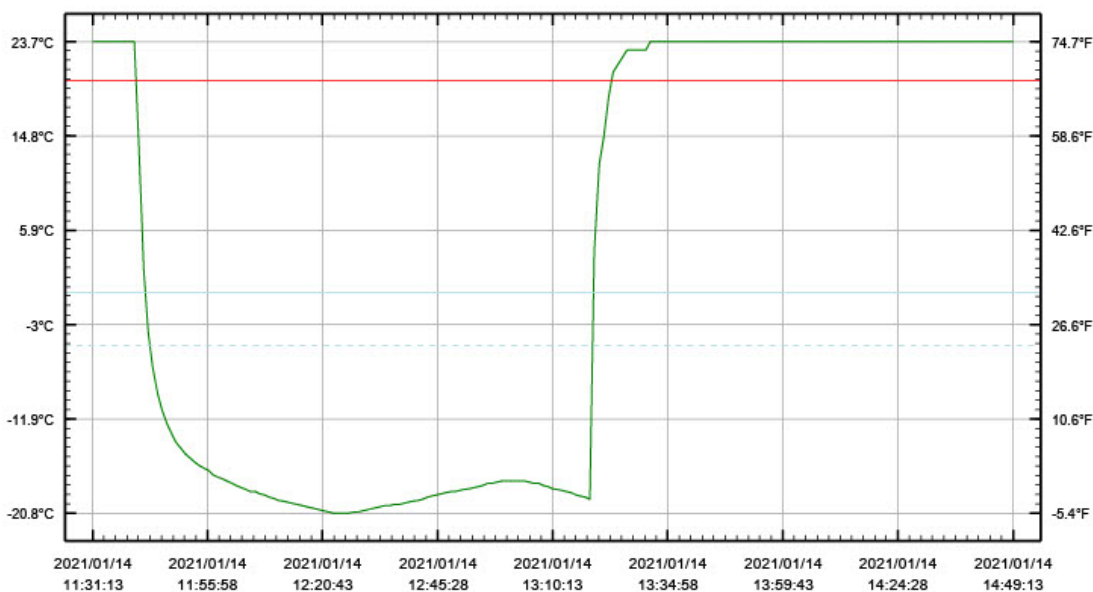
PDF レポートは、FlashLink ソフトウェアで設定した言語設定に従った言語（日本語で動作している場合は日本語）で表示されます。

PDFレポート (CFR21 Part 11 対応) – FlashLink ソフトウェア (有償/無償) によるレポート
 PDF レポートはグラフ、データテーブルの 2 部構成です。「以下の例」では、データロガーのシリアル番号は 60023804 です。この場合は、高温側、低温側でいずれも温度逸脱しており、高温アラーム設定値である 20℃以上に測定開始時間(11:30:13)～#10(11:40:13)、更に#113(13:23:13)～測定停止時間(14:49:13) の計 1 時間 37 分の逸脱、低温アラーム設定値である 0℃以下に#13(11:43:13)～#108 (13:18:13)までの計 1 時間 36 分で逸脱が発生しています。

FlashLink[®] Program Manager レポート - 60023804

www.deltatrac.com

オーダー:	アラーム状態: 不合格	サイン:
	高温アラームリミット: 20.0°C (68.0°F) / 25.0°C (77.0°F)	シリアル #: 60023804
	低温アラームリミット: 0.0°C (32.0°F) / -5.0°C (23.0°F)	データポイント: 199
荷送人:	アラーム時間	スキップアラーム: 0
	高/低: 0 日 1 時 37 分 / 0 日 0 時 0 分	データタイプ: 通常
	低/高: 0 日 1 時 36 分 / 0 日 1 時 35 分	ログ間隔: 0 時 1 分 0 秒
市:	トータルアラーム時間: 0 日 3 時 13 分	記録期間: 0 日 3 時 19 分
	平均キネティック温度: 17.3°C (63.1°F)	スタート遅延: 0 日 0 時 0 分
	デグリーミニッツ: °C(°F) x 分	スタートタイム: 2021/01/14 11:30:13
荷受人:	高/低: 348.3 (626.9) / 0.0 (0.0)	ストップタイム: 2021/01/14 14:49:13
	低/高: 1752.5 (3154.5) / 1273.8 (2292.8)	ダウンロード時間: 2021/01/14 15:17:17
	平均温度: 3.0°C (37.4°F)	タイムゾーン: グリニッジ標準時+09:00
輸送手段:	最低温度: -20.8°C (-5.4°F) @ 2021/01/14 12:23:13	
	最高温度: 23.7°C (74.7°F) @ 2021/01/14 11:31:13	
	モデル #: 40530	



PDF レポート データテーブル

: ログ シリアル番号

時 : ログ時刻を西暦年/月/日/時/分/秒で表示します。

FlashLink® Program Manager レポート - 60023804

www.deltatrak.com

#	時	C (F)	#	時	C (F)	#	時	C (F)
1	2021/01/14 11:31:13	23.7 (74.6)	48	2021/01/14 12:18:13	-20.3 (-4.5)	95	2021/01/14 13:05:13	-17.9 (-0.2)
2	2021/01/14 11:32:13	23.7 (74.6)	49	2021/01/14 12:19:13	-20.4 (-4.7)	96	2021/01/14 13:06:13	-18.0 (-0.3)
3	2021/01/14 11:33:13	23.7 (74.6)	50	2021/01/14 12:20:13	-20.5 (-4.8)	97	2021/01/14 13:07:13	-18.0 (-0.3)
4	2021/01/14 11:34:13	23.7 (74.6)	51	2021/01/14 12:21:13	-20.6 (-5.0)	98	2021/01/14 13:08:13	-18.2 (-0.7)
5	2021/01/14 11:35:13	23.7 (74.6)	52	2021/01/14 12:22:13	-20.7 (-5.2)	99	2021/01/14 13:09:13	-18.3 (-0.9)
6	2021/01/14 11:36:13	23.7 (74.6)	53	2021/01/14 12:23:13	-20.8 (-5.4)	100	2021/01/14 13:10:13	-18.5 (-1.2)
7	2021/01/14 11:37:13	23.7 (74.6)	54	2021/01/14 12:24:13	-20.8 (-5.4)	101	2021/01/14 13:11:13	-18.6 (-1.4)
8	2021/01/14 11:38:13	23.7 (74.6)	55	2021/01/14 12:25:13	-20.8 (-5.4)	102	2021/01/14 13:12:13	-18.7 (-1.6)
9	2021/01/14 11:39:13	23.7 (74.6)	56	2021/01/14 12:26:13	-20.8 (-5.4)	103	2021/01/14 13:13:13	-18.8 (-1.8)
10	2021/01/14 11:40:13	23.7 (74.6)	57	2021/01/14 12:27:13	-20.7 (-5.2)	104	2021/01/14 13:14:13	-18.9 (-2.0)
11	2021/01/14 11:41:13	14.1 (57.3)	58	2021/01/14 12:28:13	-20.7 (-5.2)	105	2021/01/14 13:15:13	-19.1 (-2.3)
12	2021/01/14 11:42:13	2.2 (35.9)	59	2021/01/14 12:29:13	-20.6 (-5.0)	106	2021/01/14 13:16:13	-19.2 (-2.5)
13	2021/01/14 11:43:13	-3.7 (25.3)	60	2021/01/14 12:30:13	-20.5 (-4.8)	107	2021/01/14 13:17:13	-19.3 (-2.7)
14	2021/01/14 11:44:13	-7.0 (19.4)	61	2021/01/14 12:31:13	-20.4 (-4.7)	108	2021/01/14 13:18:13	-19.5 (-3.1)
15	2021/01/14 11:45:13	-9.5 (14.9)	62	2021/01/14 12:32:13	-20.3 (-4.5)	109	2021/01/14 13:19:13	3.9 (39.0)
16	2021/01/14 11:46:13	-11.1 (12.0)	63	2021/01/14 12:33:13	-20.2 (-4.3)	110	2021/01/14 13:20:13	12.1 (53.7)
17	2021/01/14 11:47:13	-12.4 (9.6)	64	2021/01/14 12:34:13	-20.1 (-4.1)	111	2021/01/14 13:21:13	14.6 (58.2)
18	2021/01/14 11:48:13	-13.3 (8.0)	65	2021/01/14 12:35:13	-20.1 (-4.1)	112	2021/01/14 13:22:13	18.5 (65.3)
19	2021/01/14 11:49:13	-14.1 (6.6)	66	2021/01/14 12:36:13	-20.0 (-4.0)	113	2021/01/14 13:23:13	20.8 (69.4)
20	2021/01/14 11:50:13	-14.7 (5.5)	67	2021/01/14 12:37:13	-20.0 (-4.0)	114	2021/01/14 13:24:13	21.5 (70.7)
21	2021/01/14 11:51:13	-15.2 (4.6)	68	2021/01/14 12:38:13	-19.9 (-3.8)	115	2021/01/14 13:25:13	22.2 (71.9)
22	2021/01/14 11:52:13	-15.6 (3.9)	69	2021/01/14 12:39:13	-19.8 (-3.6)	116	2021/01/14 13:26:13	22.9 (73.2)
23	2021/01/14 11:53:13	-16.0 (3.1)	70	2021/01/14 12:40:13	-19.7 (-3.4)	117	2021/01/14 13:27:13	22.9 (73.2)
24	2021/01/14 11:54:13	-16.3 (2.6)	71	2021/01/14 12:41:13	-19.6 (-3.2)	118	2021/01/14 13:28:13	22.9 (73.2)
25	2021/01/14 11:55:13	-16.6 (2.1)	72	2021/01/14 12:42:13	-19.5 (-3.1)	119	2021/01/14 13:29:13	22.9 (73.2)
26	2021/01/14 11:56:13	-16.8 (1.7)	73	2021/01/14 12:43:13	-19.3 (-2.7)	120	2021/01/14 13:30:13	22.9 (73.2)
27	2021/01/14 11:57:13	-17.2 (1.0)	74	2021/01/14 12:44:13	-19.2 (-2.5)	121	2021/01/14 13:31:13	23.7 (74.6)
28	2021/01/14 11:58:13	-17.4 (0.6)	75	2021/01/14 12:45:13	-19.1 (-2.3)	122	2021/01/14 13:32:13	23.7 (74.6)
29	2021/01/14 11:59:13	-17.6 (0.3)	76	2021/01/14 12:46:13	-19.0 (-2.2)	123	2021/01/14 13:33:13	23.7 (74.6)
30	2021/01/14 12:00:13	-17.8 (0.0)	77	2021/01/14 12:47:13	-18.9 (-2.0)	124	2021/01/14 13:34:13	23.7 (74.6)
31	2021/01/14 12:01:13	-18.0 (-0.3)	78	2021/01/14 12:48:13	-18.8 (-1.8)	125	2021/01/14 13:35:13	23.7 (74.6)
32	2021/01/14 12:02:13	-18.2 (-0.7)	79	2021/01/14 12:49:13	-18.8 (-1.8)	126	2021/01/14 13:36:13	23.7 (74.6)
33	2021/01/14 12:03:13	-18.4 (-1.1)	80	2021/01/14 12:50:13	-18.7 (-1.6)	127	2021/01/14 13:37:13	23.7 (74.6)
34	2021/01/14 12:04:13	-18.6 (-1.4)	81	2021/01/14 12:51:13	-18.6 (-1.4)	128	2021/01/14 13:38:13	23.7 (74.6)
35	2021/01/14 12:05:13	-18.8 (-1.8)	82	2021/01/14 12:52:13	-18.5 (-1.2)	129	2021/01/14 13:39:13	23.7 (74.6)
36	2021/01/14 12:06:13	-18.8 (-1.8)	83	2021/01/14 12:53:13	-18.4 (-1.1)	130	2021/01/14 13:40:13	23.7 (74.6)
37	2021/01/14 12:07:13	-19.0 (-2.2)	84	2021/01/14 12:54:13	-18.3 (-0.9)	131	2021/01/14 13:41:13	23.7 (74.6)
38	2021/01/14 12:08:13	-19.1 (-2.3)	85	2021/01/14 12:55:13	-18.2 (-0.7)	132	2021/01/14 13:42:13	23.7 (74.6)
39	2021/01/14 12:09:13	-19.3 (-2.7)	86	2021/01/14 12:56:13	-18.0 (-0.3)	133	2021/01/14 13:43:13	23.7 (74.6)
40	2021/01/14 12:10:13	-19.4 (-2.9)	87	2021/01/14 12:57:13	-18.0 (-0.3)	134	2021/01/14 13:44:13	23.7 (74.6)
41	2021/01/14 12:11:13	-19.6 (-3.2)	88	2021/01/14 12:58:13	-17.9 (-0.2)	135	2021/01/14 13:45:13	23.7 (74.6)
42	2021/01/14 12:12:13	-19.7 (-3.4)	89	2021/01/14 12:59:13	-17.8 (0.0)	136	2021/01/14 13:46:13	23.7 (74.6)
43	2021/01/14 12:13:13	-19.8 (-3.6)	90	2021/01/14 13:00:13	-17.8 (0.0)	137	2021/01/14 13:47:13	23.7 (74.6)
44	2021/01/14 12:14:13	-19.9 (-3.6)	91	2021/01/14 13:01:13	-17.8 (0.0)	138	2021/01/14 13:48:13	23.7 (74.6)
45	2021/01/14 12:15:13	-20.0 (-4.0)	92	2021/01/14 13:02:13	-17.8 (0.0)	139	2021/01/14 13:49:13	23.7 (74.6)
46	2021/01/14 12:16:13	-20.1 (-4.1)	93	2021/01/14 13:03:13	-17.8 (0.0)	140	2021/01/14 13:50:13	23.7 (74.6)
47	2021/01/14 12:17:13	-20.2 (-4.3)	94	2021/01/14 13:04:13	-17.8 (0.0)	141	2021/01/14 13:51:13	23.7 (74.6)


ロガーのリセット方法


1. FlashLink プログラムマネージャーによるロガーのリセット方法

使用したロガーを再度使用する際に、ロガーのリセットが必要です。ソフトウェアを使用したロガーのリセット方法は別紙「USB PDF リューザブルデータロガー設定マニュアル」をご参照の上、上記マニュアル 6 ページ、**ロガーの設定/リセット方法**の手順に従いロガーの設定を行ってください。

2. Perpetual Mode によるロガーのリセット方法

Perpetual Mode（有償オプション）をご利用の場合、USB PDF リューザブルロガー単独でリセットが可能です。前回の温度測定と同じ条件での連続使用が可能です。


 **注意** Perpetual Mode（有償オプション）をご利用でない場合、本項に記載されている操作でのリセットはできません。再度使用の際は FlashLink プログラムマネージャーを使用して、ロガーのリセットを行ってください。

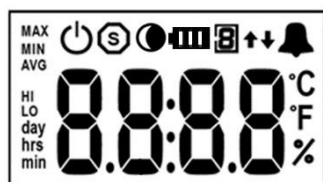
 **注意** 輸送後に作成された PDF レポート及び、CSV ファイルはロガー内部のファイルフォルダーに格納されています。リセット作業を行う前に必ずこれらのデータを PC に保存して頂くをお願いします。ロガーをリセットするとデータは削除されます。



- 1 前回のデータ取得後のロガーの画面表示
停止モードアイコンと **StoP** が表示されています。



- 2 スタートボタンとストップボタンを同時にしっかりと押すと、表示画面に  と表示されます。そのまま少なくとも 3 秒以上押し続けてください。



- 3 ロガーがリセット動作に入ると、左図のように液晶画面の全項目が表示されますので、指を離します。



- 4 リセット動作が完了するとシャドーアイコンが表示されます。

ご自身で温度測定・動作条件の設定を行いたい方

最高・最低温度やログの間隔、アラーム条件等のデータロガーの測定・動作条件を、ユーザーご自身で設定・編集・変更しながら、多様なご用途に何度でも使用可能なデータロガーです。

Model 40565/40566 液体窒素用 USB PDF リューザブルデータロガー

- 1 オプションで ISO/IEC 17025 温度校正証明発行可能(-196℃・-80℃・30℃)
- 2 設定用ソフトウェア（有償）で任意の温度測定条件の設定可能
- 3 記録した統計データを液晶ディスプレイで確認可能
- 4 許容値を逸脱すると液晶ディスプレイにアラームアイコン表示
- 5 アラーム設定は上限・下限の 1 組で 2 件まで、設定可能



Model 40555/40556 超低温フリーザー用 USB PDF リューザブルデータロガー

- 1 超低温領域において保存する必要があるワクチン等の温度管理に最適
- 2 オプションで ISO/IEC 17025 温度校正証明発行可能(-80℃～40℃)
- 3 設定用ソフトウェア（有償）で任意の温度測定条件の設定可能
- 4 記録した統計データを液晶ディスプレイで確認可能
- 5 許容値を逸脱すると液晶ディスプレイにアラームアイコン表示
- 6 アラーム設定は上限・下限の 1 組で 2 件まで、設定可能



デルタトラックジャパン製品のラインナップ(USB PDF リューザブルデータロガー)

ご使用される温度帯・運用方法によってさまざまなラインナップの製品があります。(繰返し使用可能)

40510
USB PDFリューザブルデータロガー



40515
外部センサー式
USB PDFリューザブルデータロガー
(針状プローブ)



40520
外部センサー式
USB PDFリューザブルデータロガー
(丸形プローブ)



40503
定温保管液体用
USB PDFリューザブルデータロガー



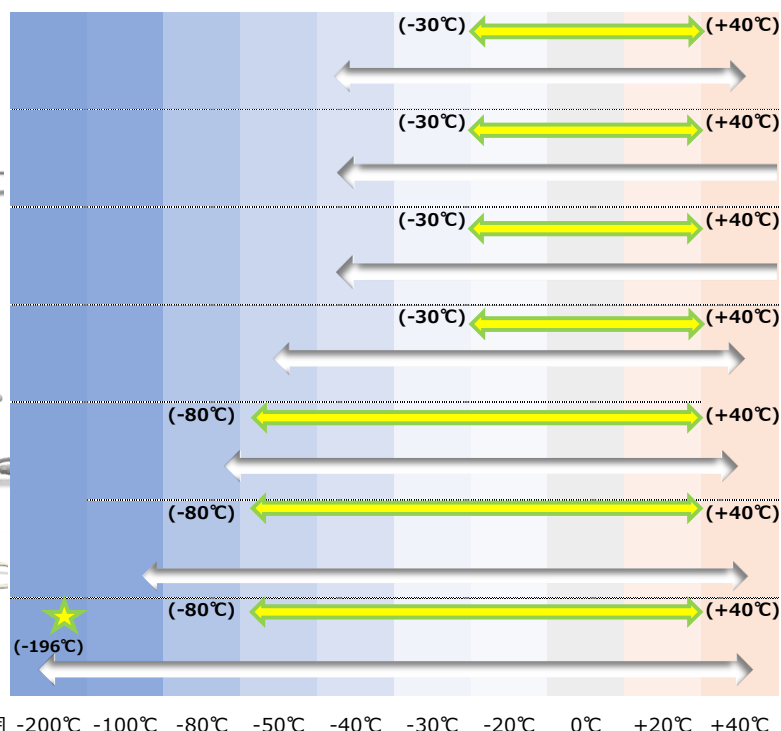
40570
ドライアイス用
USB PDFリューザブルデータロガー





40555 / 40556
超低温フリーザー用
USB PDFリューザブルデータロガー



40565 / 40566
液体窒素用
USB PDFリューザブルデータロガー



※  /  はISO/IEC17025:2017に認定されています温度校正の温度帯です。

※リューザブルデータロガーを使用する際は専用のソフトウェア(Model : 21027 FlashLinkプログラムマネージャー)が必要になります。

データロガー本体・プローブ部分の除菌に使用

50009
アルコール除菌パッド

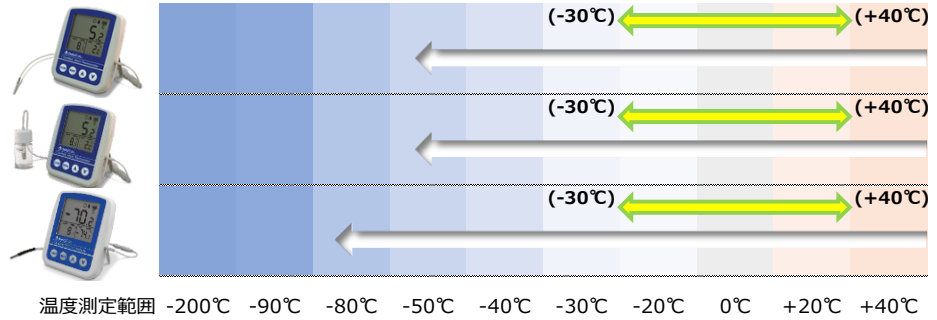


デルタトラックジャパン製品のラインナップ(最高・最低アラーム付デジタル温度計)

12218-01
最高/最低アラーム付
デジタル温度計ブロータイプ

12238-01
最高/最低アラーム付
デジタル温度計グリコールボルトタイプ

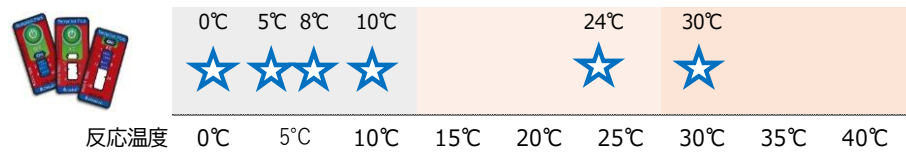
12239
超低温フリーザー用
最高/最低アラーム付デジタル温度計



※ はISO/IEC17025:2017に認定されています温度校正の温度帯です。

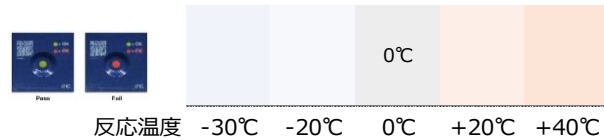
温度ラベル

51050~51066
テンブドットプラス
温度上昇時積算温度表示ラベル



0℃以下になると反応

54001
テンブドット フリーズインジゲーター



デルタトラックジャパン製品のラインナップ(USB PDF イントランジットデータロガー)

ご使用される温度帯・運用方法によってさまざまなラインナップの製品があります。(1回使い切り)

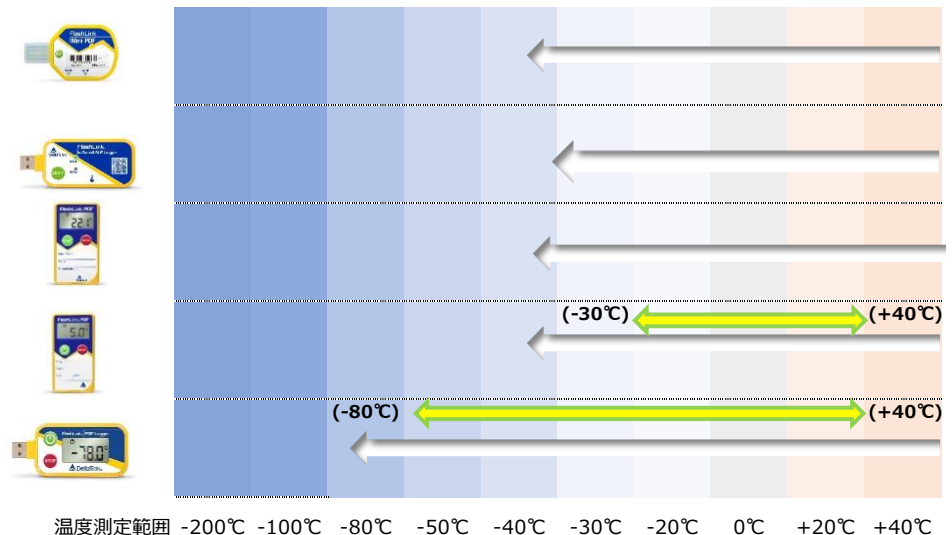
31010~31012
Mini PDF
イントランジットデータロガー

40909 / 40910
BLEイントランジットデータロガー

40458-03
PDF VUイントランジットデータロガー

20847
PDF
イントランジットデータロガー

40701 / 40701-05
ドライアイス対応 USB PDF
イントランジットデータロガー



※ はISO/IEC17025:2017に認定されています温度校正の温度帯です。

● 保証事項

1. 保証の範囲について

(1) 保証期間

取扱説明書や貼付ラベル等の注意書きに従った適切な使用状態で、下記の保証期間中に生じた故障や不具合については、無償修理の実施または当社独自の判断により製品・部品の無償交換を致します。

- 製品について：ご購入日から1年間
- 外付けプローブセンサー等の付属品について：ご購入日から3ヶ月
- 修理及び、校正作業等の諸サービスについて：ご購入日から3ヶ月

(2) 製品保証の対象

ア 製品の故障や不具合によって生じた損害について

製品の故障や不具合によって生じた、データ喪失などのすべての損害(間接的に生じた損害についても含む。)については、**当該製品の価格の範囲内での賠償とさせていただきます。**あらかじめご了承ください。

イ 製品の使用によって生じた損害について

製品の使用によって生じたデータ喪失などのすべての損害(間接的に生じた損害についても含む。)については、**当該製品の価格の範囲内での賠償とさせていただきます。**あらかじめご了承ください。

2. 保証の例外について

前項(1)にかかわらず、以下の事例にあてはまる場合は、保証期間中であっても保証対象となりませんので、ご注意ください。

- 取扱説明書に記載の使用方法、または注意に反するお取扱いに起因する故障もしくは損傷
- 接続している他の機器に起因する故障もしくは損傷
- 他の機器との接続時の不備に起因する故障もしくは損傷
- 当社技術者以外の方が、修理・分解・改造等をされた場合
- 指定以外(定格外)の電源を使用したことによる故障、または損傷
- 火災、地震、水害、落雷、塩害、その他の天変地異・公害等に起因する故障もしくは損傷
- その他、当社の判断にもとづき有償と認められる場合

3. 保証の適用は、保証書や納品書等、ご購入日を確認できる書類をご提示いただける場合に限りです。

4. 無償修理や製品交換のため製品や付属品を返送される場合は、保証書やご購入日を確認できる書類を必ず添付してください。**尚、送料についてはご負担下さい。**

5. 保証書は日本国内においてのみ有効です。 **Effective Only in Japan.**

6. 保証書は再発行いたしませんので紛失しないように大切に保管してください。

※保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無償修理、同一製品の交換をお約束するものです。

したがって、保証書によってお客様の法律上の権利が制限されるものではありません。

保証期間終了後の修理等について、詳しくはお買い上げの販売店、あるいはデルタトラックジャパン株式会社テクニカルサポートまでお問合せ下さい。



デルタトラックジャパン株式会社

大阪府大阪市住之江区南港北2丁目1番10号

アジア太平洋トレードセンター ITM 棟4F

PHONE:06-6616-5900 FAX:06-6616-5902

<https://www.dtijapan.co.jp/>

※ 取扱説明書の記載事項及び製品仕様は、予告なしに変更する場合があります。

※ 本製品の裏側のQRコードから取扱説明書をPDFファイルでダウンロード出来ます。

(取扱説明書をダウンロードする際は製品のSerial Numberが必要です。)