

LogTag®

QUICK START GUIDE

本クイックスターガイドでは、お使いの LogTag® で最適な測定結果を得るための準備や使用方法、メンテナンスについて説明しています。

製品について

LogTag® Recorders 社では様々なモデルを取り揃えています。定期的に製品ラインナップを刷新し、新製品を投入しています。LogTag® 製品のウェブサイト (<http://www.logtagrecorders.com>) でぜひ最新情報や新製品発売情報をご覧ください。

表 1 には、当社の製品でより広くご利用いただいているモデルを掲載しています。測定やモニタリングの目的に合ったモデルをお使いになることで、最適な測定結果を得ることができます。

LogTag® 製品には共通の特徴が多くあります。OK ランプ(緑の LED)、ALERT (警告) ランプ(赤い LED)、START/MARK(スタート/マーク)ボタン、据え付け用のマウンティング・ラグは多くのモデルに共通です。



ログタグ・アナライザーのダウンロード終了後、exe ファイルを実行してインストールを開始してください。この操作はパソコンの管理者アカウントより行ってください。

インストールが終了したらインターフェースを接続します。

インターフェースの接続

ソフトウェアのインストールが完了するとデスクトップに新しいアイコンが表示されます。アイコンが確認できたらインターフェースを USB ポート、またはシリアルポート(RS232)に接続してください。USB 用インターフェースをお使いの場合、ドライバは自動的にインストールされます。ドライバのインストールが完了するとパソコン画面にメッセージが表示されます。1台のパソコンに USB 用と RS232 用のインターフェースを同時に複数接続することができます。

すべてのインターフェースの接続を終えたら次の手順に進みます。



LogTag の環境設定をする

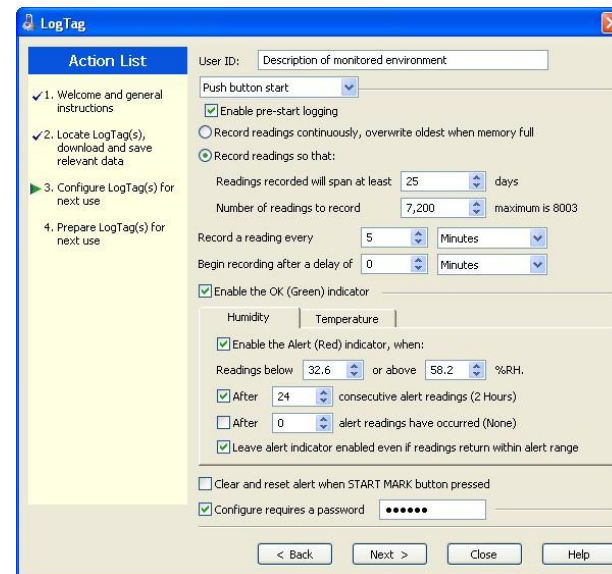
測定を開始する前に LogTag® の設定をする必要があります。右の写真のように LogTag® の LED ランプがある面をインターフェースのラベルと同じ向きにし、差し込んでください。

ソフトウェアを起動させます。LogTag® Wizard(ログタグ・ウィザード)を使うと輸送時モニタリングのための設定を簡単に行うことができます。ツールバーの Wizard ボタンをクリックするか、メニューから LogTag-Wizard を選択してください。



ウィザードは以下の作業を行います。

- 接続されているすべてのインターフェースとレコーダを検出します。
- 検出したレコーダからすべてのデータをダウンロードしファイルに保存します。
- 以下のようなウィンドウから輸送時モニタリングに必要なパラメータを入力できるようになります。



- 新しい設定内容をレコーダにアップロードします。
- 記録開始方法(ボタン操作で記録を開始、または設定した日時に自動的に記録を開始)、記録間隔(30秒~18時間)、記録期間、待機時間、パスワードなどの各種パラメータを入力することができます。ALERT(警告)に関する数値も忘れずに入力してください。ALERT(警告)ランプの作動やログタグ・アナライザーのリポーティング機能に必要となります。また、輸送についての具体的な事項を記載欄に入力してください。

測定結果の分析

輸送モニタリングを終えたら、ログタグ・アナライザーを使ってデータの分析、保管をしてください。Excel など他のプログラムへのデータのエクスポート、Eメールでの送付、オフサイトサーバーへのアップロードが可能です。

以下のような様々な機能やディスプレイが操作をサポートします。

- メニュー
- ツールバー
- ステータス
- データウィンドウではグラフ、リスト、サマリー、平均値表示をタブ選択で切り替えができます。
- マルチグラフ・ウィンドウとコメント機能
- コンテキストメニューから、よく使う機能に簡単にアクセス可能

型番	内蔵温度センサ	内蔵湿度センサ	外付けセンサ	ディスプレイ	測定範囲	記録容量(測定値数)
TRIX-8	●				-40°C ~ 85°C	8,000 回分
TRIX-16	●				-40°C ~ 85°C	16,000 回分
HAXO-8	●	●			-40°C ~ 85°C	8,000 回分
SRIC-4	●				-20°C ~ 65°C	4,000 回分
TREX-8			●		-40°C ~ 99°C	8,000 回分
TRIL-8	●				-80°C ~ 40°C	8,000 回分
TREL-8			●		-80°C ~ 40°C	8,000 回分
SRIL-8	●				-80°C ~ 40°C	8,000 回分
TRID30-7	●			●	-30°C ~ 60°C	7770 回分
TRED30-7			●	●	-40°C ~ 99°C	7770 回分

表 1: LogTag 温度ロガーのモデル

すべての機能をご覧になるにはログタグ・アナライザー ユーザーガイドを参照してください。ヘルプメニューからアクセスすることができます。また、F1 キーを押すと、すべてのウィンドウやダイアログボタンについてオンラインのヘルプ情報を呼び出すことができます。

LogTag の LED ランプ

レコーダ本体も、LED ランプの点滅パターンにより重要なステータス情報を伝えます。ALERT (警告) ランプ (赤い LED) と OK ランプ (緑の LED) は、設定や輸送パラメータ、警告状態についての情報を伝えます。また、ユーザーが START/MARK ボタンを押した場合、そのフィードバックとして点滅します。

LED ランプの点滅パターンとその状況については表 2 をご参照ください。

START/MARK ボタン

環境設定を終えた後、LogTag® の START/MARK ボタンを押すと、その時のレコーダの状態により、レコーダは異なった動作を行います。

- ボタン操作で記録を開始するよう設定されている場合、START/MARK ボタンを押すとレコーダは記録を開始します。スタート前の予備記録機能を有効にしている場合は、輸送開始前から記録が始まっています。そのため、START ボタンの押し忘れによる記録の失敗の心配がありません。
- すでにレコーダが記録を開始している場合、START/MARK ボタンを押すとデータ上に検査 (inspection) マークが記録されます。検査マークはログタグ・アナライザーでデータを表示した際に確認することができます。
- 設定により、START/MARK ボタンで警告状態を解除することができます。

ソフトウェアのカスタマイズ

ログタグ・アナライザーでは、お客様のニーズに合わせて様々な項目をカスタマイズすることができます。言語や温度単位など基本的項目の変更ができるほか、E メール送信や FTP アップロード、保存フォルダの場所、ファイル名、自動アップデートの間隔など、より高度なパラメータの調整が可能です。

最適な測定結果を得るには

LogTag® をお使いになる際は、用途や適切なモニタリング方法についてご確認ください。レコーダは通気の良い場所に設置してください。

型番 HAXO は水平に置かないようにしてください。これはセンサフィルターの周囲に水や埃が溜まるのを防ぐためです。また、外付けプローブではセンサのアクセスホールの周囲を十分に保護するようにしてください。

認証

LogTag® は FCC、CE、C-TICK、TÜV、WHO など多くの機関から認証を取得しています。精密性と一貫性が求められる用途における LogTag® レコーダの品質と適合性を示すものです。

FDA CFR21 Part11 (電子署名)

専用のサーバーユーティリティにより、履歴などの記録やデータファイルへの電子署名が可能になり、FDA コンプライアンスを実現します。ご希望のあったお客様に提供しております。

シグナル	点滅パターン	状況
ウェイクアップ・シグナル	緑と赤の LED ランプが交互に 4 回点滅	<ul style="list-style-type: none"> LogTag® に新しい環境設定が適用されました。 LogTag® が節電モードから回復しました。 下の点滅パターンと混同しないようご注意ください。
スタートアップ・シグナル	緑と赤の LED ランプが交互に 16 回点滅	<ul style="list-style-type: none"> LogTag® が記録を開始しました。
検査 (inspection) マークの記録	緑と赤の LED ランプが同時に 5 回点滅	<ul style="list-style-type: none"> 記録中に START/MARK ボタンを押した場合に点滅します。この操作によりデータ上に検査 (inspection) マークが付き、検査マークはログタグ・アナライザーで確認できます。 待機時間が設定されている場合には、スタートボタンを押すと、スタートアップ・シグナルの点滅に続いてこの点滅パターンが見られます。この場合、本記録が始まる際に再度スタートアップ・シグナルが点滅します。
記録中です 警告状態はありません	緑の LED ランプが約 4 秒ごとに点滅	<ul style="list-style-type: none"> LogTag® が記録を行なっていることを示しています。 スタート前の予備記録の状態にあり、本記録が始まっていない場合は点滅しません。また、環境設定画面で緑の LED ランプを無効にしている場合も点滅しません。
記録が終了しました 警告状態はありません	緑の LED ランプが約 8 秒ごとに点滅	<ul style="list-style-type: none"> LogTag® が記録を終了したことを示しています。 環境設定画面で緑の LED ランプを無効にしている場合は点滅しません。節電モードから回復した場合も同様の点滅が見られます。
警告状態です	赤の LED ランプが 4 秒ごとに点滅	<ul style="list-style-type: none"> ALERT (警告) ランプを有効にしている場合に、警告状態が検出されると表示されます。この点滅状態の時は、LogTag® が記録を終了しているかどうか確認することができません。環境設定で ALERT (警告) ランプを無効にしている場合、基本的に警告状態は通知されず、上記の緑の LED ランプの点滅 (4 秒または 8 秒ごと) が続きます。
通信	緑の LED ランプが時折点滅する	<ul style="list-style-type: none"> インターフェースを使って通信が行われている間、緑の LED ランプが間欠的に点滅します。何らかの情報を伝えているわけではありません。
スタートボタンが押されました	赤い LED ランプがかすかに点滅する	<ul style="list-style-type: none"> 意図的に点滅するようになっていますが、何らかの情報を伝えているわけではありません。

表 2: 点滅パターン

メンテナンス

LogTag® レコーダは、その堅牢性からメンテナンスはほとんど必要ありませんが、最適な状態でお使いいただくため取り扱いの際には基本的注意事項に従ってください。

バッテリー交換

ほとんどの機種ではバッテリーの交換が可能ですが、他社製品に見られるような接触の問題をなくすため、バッテリーが電子回路に半田付けされている場合があります。この場合、バッテリー交換には半田付けの技能が必要です。また、販売店からバッテリー交換キットを入手いただく必要があります。製品に含まれるリチウム電池は充電式ではありません。廃棄の際はお住まいの自治体の規定に従ってください。

節電モード

レコーダを長くお使いいただくため、長期間お使いにならない場合はログタグ・アナライザーを使って節電モードにすることができます。詳しくはユーザーガイドの「Hibernation (節電モード)」の項目をご参照ください。

較正

LogTag® レコーダでは、専用のユーティリティソフトを使用し、すべての機種で較正を行うことができます。専用ソフトはご要望に応じてキャリブレーション・ラボに提供しております。較正済みのレコーダは識別され、較正を担当したラボの特定ができますので、不正なデータ改ざんのリスクを軽減することができます。

基本的なトラブルシューティング

水濡れ

お使いの LogTag® レコーダの IP 保護等級にご注意ください。すべての LogTag® 製品は液体への浸漬には耐えません。

コンタクト部の清掃

レコーダ背面にある金属製コンタクト部 3 箇所を清潔に保ち、テープや汚れ、ゴミなどが付着しないようにしてください。通信障害の原因となることがあります。必要に応じて柔らかい消しゴムで汚れを落としてください。回復不能な損傷の原因となりますので研磨材は使用しないでください。

ヘルプ

本ユーザーガイドをお読みになり、なお必要な情報がある場合は LogTag® Recorders 社ウェブサイトのサポートセクションをご参照ください。

Thank you...

当社製品をご利用いただきありがとうございます。またのご利用をお待ちしております。