

WATCH LOGGER KT-155F/EX (LED)

このたびは、本製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

ご使用になる前に、
この取扱説明書を読み、内容を理解してから本製品を使用してください。
また、この取扱説明書は大切に保管してください。

！ご注意

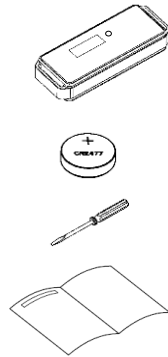
- 本取扱説明書の著作権は、株式会社藤田電機製作所が所有しています。
- 本取扱説明書の内容の一部または全部を無断で転記することは禁じられています。
- 本取扱説明書の内容に関しては、予告なしに変更することがあります。
- 本取扱説明書の内容について、ご不明な点がありましたらご連絡ください。
- 当社では、本装置の運用・使用の結果として生じたいかなる損害に対しても一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

！ご使用限定

- 本製品を、機能・精度などにおいて高い信頼性・安全性が必要とされる用途に使用される場合は、これらのシステム全体の信頼性および安全維持のためにフェールセーフ設計や冗長設計の措置を講じるなど、システム全体の安全設計にご配慮いただいた上で当社製品をご使用いただくようお願いいたします。

パッケージ内容

1. WATCH LOGGER KT-155F/EX (LED)
2. 塩化チオニルリチウム電池 ER2450 T WL *1
(本体に組込み済)
3. マイナスドライバー
4. 取扱説明書、保証書 (本書)



*1 電池ER2450TWLは、専用電池となっております。
ご購入については、KT-155F/EX(LED)のご購入先にお問い合わせください。

製品概要

- WATCH LOGGER KT-155F/EX(LED)は、体内蔵センサーによって超低温 (-80℃) から高温 (+80℃) まで広範囲の温度を検知して記録・表示するデータレコーダー (電子記録計) です。

記録されたデータは、NFC(FeliCa)通信規格のリーダー (“PaSoRi” (※1)) を介してPCに取り込むことで、グラフ表示、レポート作成、などを簡単に行うことができます。
また、NFC (FeliCa)対応の携帯端末 (スマートフォン、PDAなど) (※2) に専用アプリケーションソフト (※3) をGoogle Playストアよりダウンロードし、PCを使わずに直接本機を操作することも可能です。

- ※1. “FeliCa”“PaSoRi”(パソリ)は、ソニー株式会社の登録商標です。
- ※2. 対応Android端末：Andoroid OS 4.0.3以上、NFC-F搭載、Bluetooth Ver.2.1以上、Wi-Fi & アクセスポイントまたは3G搭載。(ご使用に際しては、機種ごとに事前確認が必要です。)
- ※3. 詳しくは、弊社ホームページより弊社営業部までお問い合わせください。

ご使用方法

1. 準備、ソフトウェアインストール

- 本製品のご使用にあたり、事前にお手持ちのPCにアプリケーションソフトとNFC(FeliCa)通信用ドライバをインストールします。
- 1) アプリケーションソフトと操作マニュアルを弊社ホームページよりお申込みの上、ダウンロードしてください。
WATCH LOGGER ホームページ URL : <https://f-log.jp/>
ダウンロードするファイル：①WATCH LOGGERデータ収集・管理ソフト (Standard Edition)
②操作マニュアル
 - 2) 操作マニュアルに従って、アプリケーションソフトをPCにインストールします。
 - 3) NFC(FeliCa)通信用リーダー“PaSoRi”をご使用の場合、ソニー株式会社のホームページから、“NFCポートソフトウェア”をダウンロードしてインストールしてください。
Sony Japan | FeliCa ウェブサイト
URL : <https://www.sony.co.jp/Products/felica/consumer/download/index.html>

2. 本体の設定、設置、データ取り込み

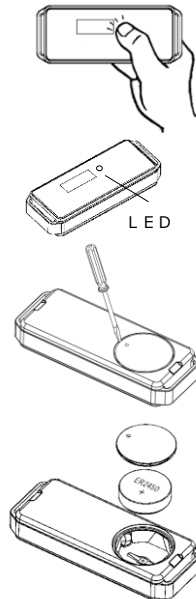
- 本体を“PaSoRi”にのせる、または携帯端末の場合は本体にかざすことで、条件設定や記録データの読み取りを行います。本体の電源は、WATCH LOGGERをリーダーにかざすことで電源が入り使用可能状態となります。
- 1) アプリケーションソフトを使用して、測定開始・終了日時、温度管理値、液晶の表示モードなど本体の設定を行います。詳しくは、「操作マニュアル (WATCH LOGGERデータ収集・管理取扱説明書)」をご覧ください。
※ 冷凍庫からの取り出し直後など本体の温度が低い場合、設定や読み取りができないことがあります。目安として0℃以上の環境で操作してください。
 - 2) 設定した測定開始日時までに、本体を測定場所に設置します。
※ 本体を加熱機能・冷却機能・放熱機能のある物体に、直接接触させないでください。
※ 結露が発生する場所での使用は、故障の原因になりますので避けてください。
 - 3) 測定終了後、本体に記録されたデータは、アプリケーションソフトを使用してPCに取り込みます。
※ 条件設定すると記録データは全て消去されますので、必要なデータは次回設定前に取り込んでください。

3. 液晶表示

- 本体中央部を押すごとに、表示内容を順に切り替えることができます。
(①現在温度・②最小温度・③最大温度・④場所番号・⑤非表示)
- マーク点灯により、本体の動作状態、アラーム情報をお知らせします。(REC : データ記録中、BAT : バッテリー寿命警告、ALM : 温度の異常警告 / L E D 点灯)
※ 上下限温度管理異常時の L E D 点灯機能は、必ず記録中の液晶表示 R E C ◀ を確認して下さい。
※ LED点灯の場合、専用ソフトにて設定が必要となります。
- データが満杯になると“End”が表示されます。(ロールオーバーしない場合)
※ 低温環境では液晶表示が次第に薄くなり -30℃ ~ -40℃程度で表示しなくなります。故障ではありません。

4. 電池の交換方法

- 1) 本体背面の電池フタとケースとのすき間 (○マーク位置) に、精密マイナスドライバーを軽く差し込んで、電池フタを取り外します。
- 2) 新品の電池 (ER2450TWL) を電池収納部に、+マークを上にして乗せます。
- 3) 電池フタを電池の上にかぶせた状態で上から押さえて、カチッと音がするまで押し込みます。
- 4) 電池交換が正常に行われると、液晶表示部に現在温度が表示されます。温度が表示されない場合は、一旦電池を取り外して1分間放置したのち、再度入れなおしてください。
※ 電池を取り外しても記録済みのデータ、設定 (I D 番号、温度のアラーム設定、機種設定等) は保持されていますが、念のため電池交換前にデータの保存を行っておくことをお勧めします。
※ 防水性が損なわれる原因になりますので、電池フタのゴムパッキンがミソにはまっていること、電池フタにゴミなどの異物が付着していないことを確認してください。
※ 電池交換が正しく行われないと、測定データや防水性などの性能が保証できなくなることがあります。
※ 付属の電池はモニター用です。そのため電池寿命が仕様より短いことがあります。
※ 電池交換後に記録開始するには、条件の再設定が必要です。



製品仕様

1. WATCH LOGGER 仕様

機種名	KT-155F/EX (LED)
測定項目	温度
測定範囲	-80℃～80℃
測定精度	±0.3℃ (-10～50℃)、±0.5℃ (外側範囲)
測定データ量	16,000データ
測定間隔	1分～255分まで、1分単位で任意設定可能
電池寿命	約100日 (1分間隔 -80℃時) ※ 新品電池使用開始から起算して100日経過した場合は、必ず交換して下さい。
インターフェース	NFC(FeliCa)通信規格によるワイヤレス通信
防水性能	防浸型 (IP67)
外形寸法	H34.0×W90.0×D15.0 (mm)
重量	約45g (電池含)

※防水性能について・・・JIS C0920「電気機械器具の外郭による保護等級 (IPコード)」より、IP67とは、①製品内部に粉じんが侵入しないこと (防じん性)、②水深1mの水中に30分間没しても有害な影響を受けないこと (防水性) と定義されています。

WATCH LOGGER は IP67に適合しておりますが、以下のような環境でのご使用は、測定精度に影響を及ぼすだけでなく、場合によっては故障の原因となりますのでお控えください。

- ・水中でのご使用
- ・防水用ゴムパッキンの劣化となる薬品、溶剤、腐食性ガス雰囲気中でのご使用

また、マイナス温度環境下でのご使用直後の水洗いは、急激な温度変化によって内部に水が浸入する場合がありますので、お控えください。

! 警告

- 分解・改造・変形・過熱・火に入れるなどしないでください。
- 発煙・異臭・異音などの異常状態のまま使用しないでください。
- ★ 火災・感電・関連装置の故障の原因となります。
- 電池は幼児の手の届かない所に置いてください。万一飲み込んだ場合には、ただちに医師に相談してください。
- 電池を廃棄または保存する場合には、テープなどで絶縁してください。他の金属や電池とまじると発火・破裂の原因となります。

! 注意

- 本製品によって得られた測定結果を用いた事によって生じた、いかなる損害に対しても当社は一切の責任を負いません。
- PCの故障およびトラブル、または取扱を誤ったために生じた本製品の故障およびトラブルは、弊社の保証対象に含まれません。
- 製品仕様の「使用環境条件」を厳守してください。範囲を超えた環境での性能は保証できません。
- 測定範囲限界近傍における測定精度は、上記仕様外になる場合があります。

無償修理規定

1. 取扱説明書に従った正常な使い方でご故障した場合には、お買い上げの販売店を窓口として無償で修理いたします。
2. 保証期間内に故障して無償で修理を受ける場合は、本製品と本書をご提示の上、お買い上げの販売店に依頼してください。なお、使用場所まで出向いての修理につきましては、別途出張料を申し受けます。
3. お買い上げ後に転居された場合、あるいは贈答品として入手された場合など、販売店への依頼が困難な場合は、その旨、当社までお問い合わせください。
4. 保証期間内でも、次の場合には有償修理になります。
 - (A) お取扱上の不注意、天災、火災、公害、指定以外の電源による故障・損傷の場合
 - (B) 当社指定技術者以外の方が、修理・調整・分解・改造などをされたもの
 - (C) お買い上げ後の輸送・移動・落下に起因する故障および損傷
 - (D) 本書のご提示がない場合、または本書に必要な事項の記入がない場合
5. 本書は、日本国内においてのみ有効です。(This warranty is valid only for Japan.) また本書は再発行いたしません。

★この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無償修理をお約束するものであり、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありません。なお、保証期間終了後の修理などについてご不明な場合は、お買い上げの販売店または当社までお問い合わせください。

WATCH LOGGER KT-155F/EX (LED) 保証書

保証期間	お買い上げの日から1年間
お名前	
電話番号	
ご住所	
お買い上げ年月日	年 月 日
販売店名	
販売店住所	
販売店電話番号	
対象部分	本体 ・ ソフトウェア
修理方法	持ち込み修理

取扱説明書に従い正常な使い方でご故障した場合は、本書の記載内容により、無償で修理します。故障した場合には、お買い求めの販売店にご連絡の上、修理に際して本書をご提示ください。

株式会社 藤田電機製作所

〒259-1132 神奈川県伊勢原市桜台2丁目28番1号
お問い合わせ受付時間 8:00～12:00 / 13:00～17:00 (土日祝除く)
営業部 TEL 0120-25-3601 / FAX 0463-95-1225

株式会社藤田電機製作所ホームページ : <https://www.fujita-denki.co.jp>
WATCH LOGGERホームページ : <https://f-log.jp/>

