WATCH LOGGER

WATCH LOGGER

ウォッチロガーは、時代に対応した更なるステージへ



製品自体の"信頼性"にこだわって製造しています。

ウォッチロガーの製造は、ISO9001・ISO14001認定の国内工場でスタッフが一つひとつ丁寧に組み立てられています。測定という、品質管理に携わる製品だからこそ、「日本国内で製造する」という安心感と信頼性にこだわっています。

ISO-9001
JQA-1180

ISO-14001
JQA-EM5770

●WATCH LOGER、ウォッチロガーは、(株)藤田電機製作所の登録商標です。その他、記載されている各社名および各商品名は、各社の商標または登録商標です。●カタログ掲載商品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。●カタログと実際の商品の色とは印刷の関係で多少異なる場合があります。

商品を安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

株式会社 藤田電機製作所

〒259-0124 神奈川県中部二宮町山西945
TEL(0463)71-0651(代) FAX(0463)72-3990

このカタログ掲載商品についてのお問い合わせは
〒259-1132 神奈川県伊勢原市桜台2-28-1
TEL(0120)25-3601 FAX(0463)95-1225 営業部まで

FUJITA

ウォッチロガー ホームページ https://www.f-log.jp

カタログ記載内容 2020年10月現在



昭和4年創業の伝統と確かな技術によって
生まれた信頼性のあるデータロガー

データロガーのコンセプトである“確実にデータを取得できる”に忠実なウォッチロガー。
現在・過去・未来において常にスタンダードであり続ける製品です。











温 度
TEMPERATURE



湿 度
HUMIDITY



衝 撃
SHOCK



シーンに合わせて生まれたラインナップ。
社会の変化と共に 日々、進化しています。

GOOD DESIGN

ウォッチロガーは「温度」・「湿度」・「衝撃」の３つのセンサータイプがあります。形状は様々な環境でご活用頂けるように「スティック型」・「カード型」・「大型表示」・「ミニサイズ」・「2段表示」とご用意しています。データの読み込みは「NFC」・「USB」・「Bluetooth、特小無線」など形状機能の組み合わせにより多彩なシーンに対応しています。

STICK TYPE

スティック型（NFC）

原寸サイズ



W90mm×H34mm×D15mm

スティック型（USB）



W90mm×H34mm×D15mm

BENEFIT



- 設置場所を選ばないスリム構造
- グッドデザイン賞受賞
- NFC通信／コイン電池の採用で海外輸送時に煩わしい申請手続きが不要
- こわれにくく、誤動作しにくいスイッチレス構造
- 誰でも簡単に使える無償のデータ管理ソフトウェア
- IP67規格の防水構造により、あらゆる環境に対応

データロガー取付画像例











CARD TYPE

カード型（NFC）

原寸サイズ



W90mm×H55mm×D7.7mm

大型表示（NFC）



W90mm×H55mm×D20mm

２段表示
（NFC、USB Bluetooth、特小無線）



W90mm×H55mm×D26mm

MINI TYPE

ミニサイズ（NFC）

原寸サイズ



W34mm×H54mm×D10mm



W34mm×H54mm×D10mm



取付例

データロガーの活用による効果

1.管理をしている状況に、異常が無いことをデータで証明する。

2.異常が発生してしまった時の警告や、原因究明の裏付けデータが取得できる。

3.データの変化や傾向を測定することで異常を未然に防ぐ対策ができる。



ロガーの導入から測定データ収集までとてもシンプル。
簡単で誰でも使えるのが WATCH LOGGERです。

1 ロガー選び・購入・セットアップ



今回は、使用例として運送会社さんの
275Fの使用手順を見てみましょう！

2 ロガー設置



ソフトウェアで測定条件設定したロガー
を温湿度を測りたい場所に設置します。

3 REC



ロガーは温湿度データを
ひたすら記録し続けます。

4 データ読込み



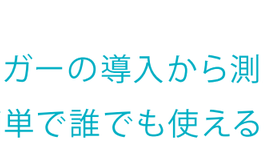
CLOUD | SERVER | PC

NFC通信リーダー(FeliCa)

USBケーブル

読み取ったデータの保存はスマホのGPS位置情報を
付加し自動的にサーバーへ転送する事も出来ます。

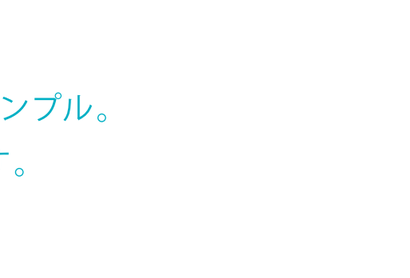
スマートフォンアプリで読込み



FeliCaのリーダーを使い簡単読込み
※NFCについての説明は19ページ



USB接続が安心という方はこちら



アプリを起動しウォッチロガー
にスマートフォンをかざすだけ

5 活 用





お問い合わせ

ウォッチロガー ホームページ　https://www.f-log.jp

※「NFCって何？」という方は19ページへ



機種の選び方

センサー	形　状	データ読込	機種名	ページ
温度	スティック	NFC	KT-155F	P09
		USB	KT-155U	P09
	カード	NFC	KT-175F	P09
	大型表示	NFC	KT-115XLF	P09
	ミニ	NFC	KT-165F	P11

センサー	形　状	データ読込	機種名	ページ
温度 湿度	スティック	NFC	KT-255F	P10
		USB	KT-255U	P10
	カード	NFC	KT-275F	P10
	大型表示	NFC	KT-215XLF	P10
	ミニ	NFC	KT-265F	P11
	2段表示	NFC	KT-275F/NX	P12
		NFC	KT-275TC/NX	P16
		USB	KT-275U/NX	P12
		Bluetooth	KT-275B/NX	P16
		特小無線	KT-275W/NX	P16

センサー	形　状	データ読込	機種名	ページ
衝撃 温度	スティック	NFC	KT-195F	P13
			KT-195F/GX	P14
		USB	KT-195U	P13
			KT-195U/GX	P14
衝撃 温度 湿度	スティック	NFC	KT-295F	P13
			KT-295F/GX	P14
		USB	KT-295U	P13
			KT-295U/GX	P14

NFC　ウォッチロガーにスマホやタブレットをかざす、または PaSoRi「パソリ」で測定データを読込みます。

Bluetooth　スマホやタブレットとワイヤレスで接続し測定データを読込みます。（近距離）

USB　ウォッチロガーをUSBケーブルでパソコンに接続し測定データを読込みます。

特小無線　ウォッチロガーどうしをワイヤレスで繋げ離れた場所の測定データを読込みます。（中距離）

「記録する」ことにこだわったウォッチロガーは、全てのシーンで求められるニーズに対応します。

医療機関



ISO-15189の認定取得に求められる、検体等の保存用冷蔵庫・薬剤冷蔵庫の温度管理ツールとして最適。

大型表示タイプを使えばデータの記録を継続しつつ、「最高最低温湿度」の確認が容易に行えます。

KT-115LFP
詳細は12ページ▶


KT-215XLF
詳細は10ページ▶


食　品



HACCP/ISO22000の認定取得に求められる、配送時の温度変化や衝撃を厳しく監視。温度上昇による菌の繁殖や衝撃による型くずれの予防といった物流品質の向上がもたらす「食品のクオリティ確保」を実現します。

大型表示による目で見る管理に加え従来の手書きによる温度記録作業も効率化。記入ミス・漏れを防ぎ24時間365日自動で記録し続けます。

KT-195F/GX
詳細は14ページ▶


KT-115XLF
詳細は9ページ▶


医薬・検体



データの完全性が要求される医薬品物流(2℃～8℃範囲輸送)においては、荷物の正しい位置にロガーが取り付けられている事を証明する必要があります。

無線タイプのロガーでよくある「取り付け位置の確認を怠る」という課題をNFCタイプは「かざす」動作で解決します。

マイナス80℃対応タイプのウォッチロガーは、ドライアイスが入った保冷ボックスやディープフリーザーにも対応します。防水、頑丈なスイッチレス構造により、検体の適切な位置の温度測定が可能です。

KT-155F
詳細は9ページ▶


KT-155F/EX
詳細は11ページ▶


研究機関・大学



測定開始・終了といったフレキシブルな測定が容易に出来るウォッチロガーは、研究開発における判断にデータが必要といった場合に最適です。

ウォッチロガーにスマートフォンを「かざす」だけでグラフ表示や測定温度の異常値を簡単に確認することが出来ます。専用のパソコンソフトを利用することで加工することなくエビデンスとして利用可能なレポートを簡単に作成し保存や印刷することが出来ます。(いずれもソフトウェアは無償で提供されます)

「5色のカラーパネル」から色を選べるミニタイプを使えば、グラフカラーと組み合わせてさらにわかりやすい管理が可能です。

KT-275U/NX
詳細は12ページ▶


KT-265F
詳細は11ページ▶


国際物流



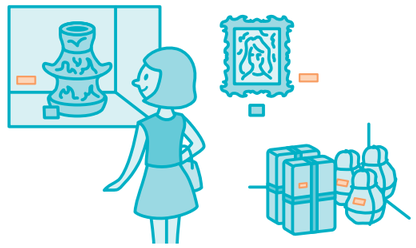
規制が厳しい国際物流において、ウォッチロガーは航空機搭載可能基準「RTCA DO160 Section21」の規格に適合。しかも、IATA危険物規則で危険物から除外されたコイン電池を使用している為、航空輸送・船舶輸送に使用することが可能です。

スマートフォンやタブレットを使用することで、現地にPCが無くても測定データの読込ができます。読取ったデータはメールやクラウドなどを活用したソリューションにも対応可能。

KT-255U
詳細は10ページ▶


KT-255F
詳細は10ページ▶


美術館



絵画や美術品の展示環境を測定する場合でも、シンプルなデザインのウォッチロガーなら作品展示の景観を損ないません。

展示品を貸出しする際、海外へ航空輸送～展示～返却までの長期に及ぶ環境測定も大容量タイプのロガーならスムーズに行えます。

KT-295F/GX
詳細は14ページ▶


KT-255F/32
詳細は11ページ▶


農　業



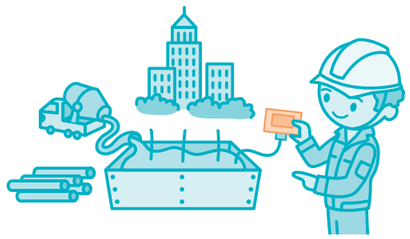
ハウス栽培における日中や夜間の温度変化を把握したい場合や、収穫時期の予測に不可欠な「積算温度」などを測定データを見ることで把握することができます。

温度変化や衝撃に弱い果物などのデリケートな農産品には、お客様へお届けするまでの輸送状態を記録し輸送品質を保証することで差別化を実現します。

KT-175F
詳細は9ページ▶


KT-195F/GX
詳細は14ページ▶


土木建築



断熱用建材など資材の投入量を最適化する手段として、また間取りによる住宅性能を測定したい場合などに簡単に温度や湿度を確認できます。

スマートフォンと使い捨てセンサーを組み合わせることで、コンクリート養生の温度管理を安価に行なえます。

KT-275F
詳細は10ページ▶


KT-275TC/NX
詳細は16ページ▶


『温度』センサーモデル

KT-155F



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	16,000件

湿度		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能 *6	—
	測定周期	—
	データ数	—

衝撃		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能	—
	測定周期	—
	データ数	—

電　池	CR2477
電池寿命 *1	3年 *2,3
防　水	IP67 *4
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H34×D15mm
重　量	50g
リーダ	PaSoRi
標準価格	9,800（税抜）

アタッチメント(別売)	AT-150S
通信方式	NFC

KT-155U



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分
	データ数	32,000件

湿度		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能	—
	測定周期	—
	データ数	—

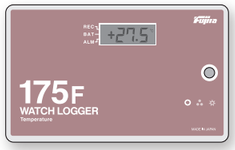
衝撃		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能	—
	測定周期	—
	データ数	—

電　池	CR2477
電池寿命 *1	3年 *2,3
防　水	IP54
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H34×D15mm
重　量	50g
リーダ	—
標準価格	12,800（税抜）

アタッチメント(別売)	AT-150S
通信方式	USB

KT-175F



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	16,000件

湿度		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能	—
	測定周期	—
	データ数	—

衝撃		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能	—
	測定周期	—
	データ数	—

電　池	CR2430
電池寿命 *1	1年 *2,3
防　水	IP67 *4
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H55×D7.7mm
重　量	40g
リーダ	PaSoRi
標準価格	7,800（税抜）

アタッチメント(別売)	AT-077
通信方式	NFC

KT-115XLF



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	16,000件

湿度		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能 *6	—
	測定周期	—
	データ数	—

衝撃		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能	—
	測定周期	—
	データ数	—

電　池	CR2477
電池寿命 *1	3年 *2,3
防　水	IP67 *4
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H55×D20mm
重　量	90g
リーダ	PaSoRi
標準価格	14,800（税抜）

アタッチメント(別売)	AT-200
通信方式	NFC

※1 電池寿命はご使用環境により異なりますので保証するものではありません。※2 低温環境でご使用の際は電池寿命警告機能が正常に動作しない場合がございます。※3 サンプリング周期　1分、温度+20℃～+25℃録容量がいっぱいになると古いデータを上書きし記録を継続※6 湿度測定可能温度範囲は+5℃～+45℃◎データ保護機能･･･不揮発性メモリ（EEPROM）に保存◎本体動作環境－40℃～+80℃、湿度99%RH以下、◎推奨パソコン動作環境　OS：windows7, 8, 8.1, 10、左記に加えCDドライブ（外付可）または、USBポートを備えている事。◎湿度の防水フィルターが濡れてしまった場合は、自然乾燥を行い使用してください。

『温度』、『湿度』センサーモデル

KT-255F



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	16,000件

湿度		
	測定範囲	0～99%
	測定精度	±5% *6
	分解能 *6	1%
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	16,000件

衝撃		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能	—
	測定周期	—
	データ数	—

電　池	CR2477
電池寿命 *1	3年 *2,3
防　水	IP67 *4
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H34×D15mm
重　量	50g
リーダ	PaSoRi
標準価格	10,800（税抜）

アタッチメント(別売)	AT-150S
通信方式	NFC

KT-255U



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分
	データ数	32,000件

湿度		
	測定範囲	0～99%
	測定精度	±5% *6
	分解能	1%
	測定周期	1～255分
	データ数	32,000件

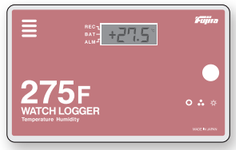
衝撃		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能	—
	測定周期	—
	データ数	—

電　池	CR2477
電池寿命 *1	3年 *2,3
防　水	IP54
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H34×D15mm
重　量	50g
リーダ	—
標準価格	13,800（税抜）

アタッチメント(別売)	AT-150S
通信方式	USB

KT-275F



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	16,000件

湿度		
	測定範囲	0～99%
	測定精度	±5% *6
	分解能	1%
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	16,000件

衝撃		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能	—
	測定周期	—
	データ数	—

電　池	CR2430
電池寿命 *1	1年 *2,3
防　水	IP67 *4
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H55×D7.7mm
重　量	40g
リーダ	PaSoRi
標準価格	9,800（税抜）

アタッチメント(別売)	AT-077
通信方式	NFC

KT-215XLF



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	16,000件

湿度		
	測定範囲	0～99%
	測定精度	±5% *6
	分解能 *6	1%
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	16,000件

衝撃		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能	—
	測定周期	—
	データ数	—

電　池	CR2477
電池寿命 *1	3年 *2,3
防　水	IP67 *4
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H55×D20mm
重　量	90g
リーダ	PaSoRi
標準価格	16,800（税抜）

アタッチメント(別売)	AT-200
通信方式	NFC

（常温）環境でご使用された場合の目安です。※4 IP67（防浸形）JIS C0920 水深1mの水中に30分間没しても影響を受けないこと。※5 ワンタイム･･･記録容量がいっぱいになると記録を停止／ロールオーバー･･･記結露しないこと◎インストール時、パソコン管理者（Administrator）の権限にて行ってください。また環境設定を行う場合も権限が必要となります。◎屋外でのご使用時は、直射日光を避け、直接雨や風が当たらないようしてください。

『−80℃』、『高精度』、『ミニサイズ』モデル

KT-155F/EX



温度		
	測定範囲	-80～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分 解 能	0.1℃
	測定周期	1～255 分
	データ数	16,000 件

湿度	
測定範囲	―
測定精度	―
分 解 能	―
測定周期	―
データ数	―

衝撃	
測定範囲	―
測定精度	―
分 解 能	―
測定周期	―
データ数	―

電　池	ER2450TWL *7
電池寿命 *1	100 日 *2.8
防　水	IP67 *4
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H34×D15mm
重　量	50g
リーダ	PaSoRi
標準価格	19,800 (税抜)

アタッチメント(別売)	AT-150S
通信方式	NFC

KT-255F/32



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分 解 能	0.1℃
	測定周期	1～255 分 1～60 秒
	データ数	32,000 件

湿度	
測定範囲	0～99%
測定精度	±3%　*6
分 解 能	1%
測定周期	1～255 分 1～60 秒
データ数	32,000 件

衝撃	
測定範囲	―
測定精度	―
分 解 能	―
測定周期	―
データ数	―

電　池	CR2477
電池寿命 *1	3 年　*2.3
防　水	IP67 *4
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H34×D15mm
重　量	50g
リーダ	PaSoRi
標準価格	34,800 (税抜)

アタッチメント(別売)	AT-150S
通信方式	NFC

KT-165F



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分 解 能	0.1℃
	測定周期	1～255 分 1～60 秒
	データ数	16,000 件

湿度	
測定範囲	―
測定精度	―
分 解 能	―
測定周期	―
データ数	―

衝撃	
測定範囲	―
測定精度	―
分 解 能	―
測定周期	―
データ数	―

電　池	CR2025
電池寿命 *1	1 年　*2.3
防　水	IP67 *4
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W34×H54×D10mm
重　量	18g
リーダ	PaSoRi
標準価格	各 7,800 (税抜)

アタッチメント(別売)	AT-100
通信方式	NFC

KT-265F



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分 解 能	0.1℃
	測定周期	1～255 分 1～60 秒
	データ数	16,000 件

湿度	
測定範囲	0～99%
測定精度	±5%　*6
分 解 能	1%
測定周期	1～255 分 1～60 秒
データ数	16,000 件

衝撃	
測定範囲	―
測定精度	―
分 解 能	―
測定周期	―
データ数	―

電　池	CR2025
電池寿命 *1	1 年　*2.3
防　水	IP67 *4
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W34×H54×D10mm
重　量	18g
リーダ	PaSoRi
標準価格	各 9,800 (税抜)

アタッチメント(別売)	AT-100
通信方式	NFC

※1 電池寿命はご使用環境により異なりますので保証するものではありません。※2 低温環境でご使用の際は電池寿命警告機能が正常に動作しない場合がございます。※3 サンプリング周期　1 分、温度+20℃～+25℃ 録容量がいっぱいになると古いデータを上書きし記録を継続※6 湿度測定可能温度範囲は+5℃～+45℃※7 KT-155F/EX付属のコイン形塩化チオニルリチウム電池ＥＲ２４５０ＴＷＬは市販されていません。交換用の電しないこと◎インストール時、パソコン管理者(Administrator)の権限にて行ってください。また環境設定を行う場合も権限が必要となります。◎屋外でのご使用時は、直射日光を避け、直接雨や風が当たらないようしてください。

『外部センサー』モデル

KT-155FP



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃ -40～＋120℃(プローブ)
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分 解 能	0.1℃
	測定周期	1～255 分 1～60 秒
	データ数	16,000 件

湿度	
測定範囲	―
測定精度	―
分 解 能	―
測定周期	―
データ数	―

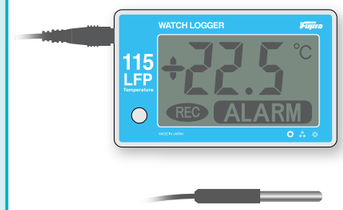
衝撃	
測定範囲	―
測定精度	―
分 解 能	―
測定周期	―
データ数	―

電　池	CR2477
電池寿命 *1	3 年　*2.3
防　水	―
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H34×D15mm
重　量	50g
リーダ	PaSoRi
標準価格	11,800 (税抜)

アタッチメント(別売)	AT-150S
通信方式	NFC

KT-115LFP



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃ -40～＋120℃(プローブ)
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分 解 能	0.1℃
	測定周期	1～255 分 1～60 秒
	データ数	16,000 件

湿度	
測定範囲	―
測定精度	―
分 解 能	―
測定周期	―
データ数	―

衝撃	
測定範囲	―
測定精度	―
分 解 能	―
測定周期	―
データ数	―

電　池	CR2430
電池寿命 *1	1 年　*2.3
防　水	―
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H55×D15mm
重　量	85g
リーダ	PaSoRi
標準価格	14,800 (税抜)

アタッチメント(別売)	AT-150
通信方式	NFC

KT-275F/NX



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃ -40～＋120℃(プローブ)
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分 解 能	0.1℃
	測定周期	1～255 分 1～60 秒
	データ数	16,000 件

湿度	
測定範囲	0～99%
測定精度	±5%　*6
分 解 能	1%
測定周期	1～255 分 1～60 秒
データ数	16,000 件

衝撃	
測定範囲	―
測定精度	―
分 解 能	―
測定周期	―
データ数	―

電　池	単４アルカリ電池 × 3
電池寿命 *1	1 年　*2.3
防　水	―
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H55×D26mm
重　量	130g
リーダ	PaSoRi
標準価格	18,800 (税抜)

アタッチメント(別売)	AT-260
通信方式	NFC

KT-275U/NX



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃ -40～＋120℃(プローブ)
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分 解 能	0.1℃
	測定周期	1～255 分
	データ数	32,000 件

湿度	
測定範囲	0～99%
測定精度	±5%　*6
分 解 能	1%
測定周期	1～255 分
データ数	32,000 件

衝撃	
測定範囲	―
測定精度	―
分 解 能	―
測定周期	―
データ数	―

電　池	単４アルカリ電池 × 3
電池寿命 *1	1 年　*2.3
防　水	―
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー

本体サイズ	W90×H55×D26mm
重　量	130g
リーダ	―
標準価格	18,800 (税抜)

アタッチメント(別売)	AT-260
通信方式	USB

(常温)環境でご使用された場合の目安です。※4 ＩＰ６７(防浸形) JIS Ｃ０９２０ 水深1ｍの水中に３０分間没しても影響を受けないこと。※5 ワンタイム･･･記録容量がいっぱいになると記録を停止／ロールオーバー･･･記池はお早めにご準備下さい。※8 サンプル周期　1 分温度－８０℃環境でご使用された場合の目安です。◎データ保護機能･･･不揮発性メモリ (EEPROM) に保存◎本体動作環境－４０℃～+８０℃、湿度９９％ＲＨ以下、結露◎推奨パソコン動作環境　ＯＳ：windows7, 8, 8.1, 10、左記に加えＣＤドライブ(外付可)、ＵＳＢポートを備えている事。◎湿度の防水フィルターが濡れてしまった場合は、自然乾燥を行い使用してください。

『温度』、『湿度』、『衝撃』センサーモデル

KT-195F



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	14,000件

湿度		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能 *6	—
	測定周期	—
	データ数	—

衝撃		
	測定範囲	5～75G
	測定精度	±15%
	分解能	1G
	測定方式	リアルタイム方式
	データ数	X,Y,Z各 2,000件
	カットオフ周波数	200Hz

電池	CR2477	本体サイズ	W90×H34×D15mm	固定アダプタ(別売)	AT-150S
電池寿命 *1	6ヶ月 *2,3	重量	50g	通信方式	NFC
防水	IP67 *4	リーダ	PaSoRi		
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー	標準価格	26,800(税抜)		

KT-195U



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分
	データ数	32,000件

湿度		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能 *6	—
	測定周期	—
	データ数	—

衝撃		
	測定範囲	5～75G
	測定精度	±15%
	分解能	1G
	測定方式	リアルタイム方式
	データ数	X,Y,Z各 2,000件
	カットオフ周波数	200Hz

電池	CR2477	本体サイズ	W90×H34×D15mm	固定アダプタ(別売)	AT-150S
電池寿命 *1	6ヶ月 *2,3	重量	50g	通信方式	USB
防水	IP54	リーダ	—		
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー	標準価格	29,800(税抜)		

KT-295F



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	14,000件

湿度		
	測定範囲	0～99%
	測定精度	±5% *6
	分解能 *6	1%
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	14,000件

衝撃		
	測定範囲	5～75G
	測定精度	±15%
	分解能	1G
	測定方式	リアルタイム方式
	データ数	X,Y,Z各 2,000件
	カットオフ周波数	200Hz

電池	CR2477	本体サイズ	W90×H34×D15mm	固定アダプタ(別売)	AT-150S
電池寿命 *1	6ヶ月 *2,3	重量	50g	通信方式	NFC
防水	IP67 *4	リーダ	PaSoRi		
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー	標準価格	27,800(税抜)		

KT-295U



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分
	データ数	32,000件

湿度		
	測定範囲	0～99%
	測定精度	±5% *6
	分解能 *6	1%
	測定周期	1～255分
	データ数	32,000件

衝撃		
	測定範囲	5～75G
	測定精度	±15%
	分解能	1G
	測定方式	リアルタイム方式
	データ数	X,Y,Z各 2,000件
	カットオフ周波数	200Hz

電池	CR2477	本体サイズ	W90×H34×D15mm	固定アダプタ(別売)	AT-150S
電池寿命 *1	6ヶ月 *2,3	重量	50g	通信方式	USB
防水	IP54	リーダ	—		
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー	標準価格	30,800(税抜)		

『温度』、『湿度』、『衝撃』センサーモデル(GXタイプ)

KT-195F/GX



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	16,000件

湿度		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能 *6	—
	測定周期	—
	データ数	—

衝撃		
	測定範囲	3～125G
	測定精度	±15%
	分解能	1G
	測定方式	リアルタイム方式
	データ数	X,Y,Z各 16,000件
	カットオフ周波数	200Hz

電池	CR2477	本体サイズ	W90×H34×D15mm	固定アダプタ(別売)	AT-150S
電池寿命 *1	6ヶ月 *2,3	重量	50g	通信方式	NFC
防水	IP67 *4	リーダ	PaSoRi		
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー	標準価格	29,800(税抜)		

KT-195U/GX



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分
	データ数	32,000件

湿度		
	測定範囲	—
	測定精度	—
	分解能 *6	—
	測定周期	—
	データ数	—

衝撃		
	測定範囲	3～125G
	測定精度	±15%
	分解能	1G
	測定方式	リアルタイム方式
	データ数	X,Y,Z各 16,000件
	カットオフ周波数	200Hz

電池	CR2477	本体サイズ	W90×H34×D15mm	固定アダプタ(別売)	AT-150S
電池寿命 *1	6ヶ月 *2,3	重量	50g	通信方式	USB
防水	IP54	リーダ	—		
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー	標準価格	32,800(税抜)		

KT-295F/GX



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	16,000件

湿度		
	測定範囲	0～99%
	測定精度	±5% *6
	分解能 *6	0.1%
	測定周期	1～255分 1～60秒
	データ数	16,000件

衝撃		
	測定範囲	3～125G
	測定精度	±15%
	分解能	1G
	測定方式	リアルタイム方式
	データ数	X,Y,Z各 16,000件
	カットオフ周波数	200Hz

電池	CR2477	本体サイズ	W90×H34×D15mm	固定アダプタ(別売)	AT-150S
電池寿命 *1	6ヶ月 *2,3	重量	50g	通信方式	NFC
防水	IP67 *4	リーダ	PaSoRi		
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー	標準価格	30,800(税抜)		

KT-295U/GX



温度		
	測定範囲	-40～＋80℃
	測定精度	±0.3℃(-10～＋50℃) ±0.5℃(上記外側範囲)
	分解能	0.1℃
	測定周期	1～255分
	データ数	32,000件

湿度		
	測定範囲	0～99%
	測定精度	±5% *6
	分解能 *6	1%
	測定周期	1～255分
	データ数	32,000件

衝撃		
	測定範囲	3～125G
	測定精度	±15%
	分解能	1G
	測定方式	リアルタイム方式
	データ数	X,Y,Z各 16,000件
	カットオフ周波数	200Hz

電池	CR2477	本体サイズ	W90×H34×D15mm	固定アダプタ(別売)	AT-150S
電池寿命 *1	6ヶ月 *2,3	重量	50g	通信方式	USB
防水	IP54	リーダ	—		
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー	標準価格	33,800(税抜)		

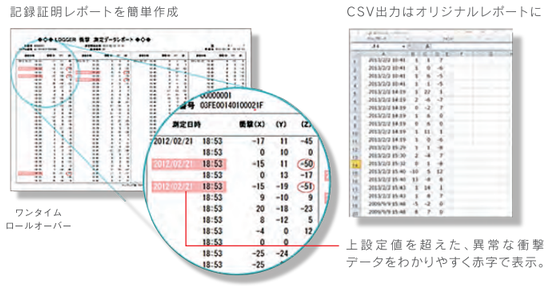
※1 電池寿命はご使用環境により異なりますので保証するものではありません。※2 低温環境でご使用の際は電池寿命警告機能が正常に動作しない場合がございます。※3 サンプリング周期　1分、温度+20℃～+25℃録容量がいっぱいになると古いデータを上書きし記録を継続※6 湿度測定可能温度範囲は+5℃～+45℃◎データ保護機能･･･不揮発性メモリ(EEPROM)に保存◎本体動作環境－40℃～+80℃、湿度99%RH以下、◎推奨パソコン動作環境　OS:windows7, 8, 8.1, 10、左記に加えCDドライブ(外付可)または、USBポートを備えている事。◎湿度の防水フィルターが濡れてしまった場合は、自然乾燥を行い使用してください。

(常温)環境でご使用された場合の目安です。※4 IP67(防浸形) JIS C0920 水深1mの水中に30分間没しても影響を受けないこと。※5 ワンタイム･･･記録容量がいっぱいになると記録を停止／ロールオーバー･･･記結露しないこと◎インストール時、パソコン管理者(Administrator)の権限にて行ってください。また環境設定を行う場合も権限が必要となります。◎屋外でのご使用時は、直射日光を避け、直接雨や風が当たらないようしてください。

衝撃データロガーとは？

輸送中の衝撃を監視

◎衝撃ロガーにできること
衝撃・落下などの外部からの衝撃をもれなく記録し専用ソフトウエアで、「どれだけの衝撃」が「いつ」起きたのかを把握する事ができます。



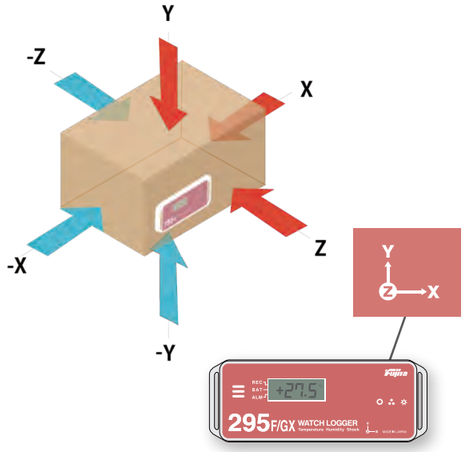
衝撃ロガーの活用方法

1.クッション材有無の有効性や、先月と今月・A社とB社など、比較検証する場合

2.破損はないが、輸送車別・ルート別などに対する衝撃値の傾向から予防保全する場合

3.実際に破損してしまった時の原因と責任を明確化する場合

4.「いつぶつけたかが分かりますよ」と伝えるだけで牽制効果を期待する場合



衝撃ロガーの特長

1.グッドデザインを受賞した小型軽量のデザインは、衝撃方向や脱落に対して固定方法も簡単です。

2.スイッチやコネクタがなく頑丈で壊れにくく、あらゆる使用現場に耐える堅牢性をもっています。

3.IP67防水構造なので、雨にぬれても大丈夫で、本体の丸洗い洗浄が可能です。

4.コイン電池で6ヶ月間持つ省エネ設計で、規制の厳しい航空機への搭載もOKです。

5.一定の大きさを超えたデータだけを記録する方式なので、データの取り逃がしがありません。

6.専用ソフトウエアで、記録されたデータのレポート出力やサーバーへの転送も可能です。



※1 電池寿命はご使用環境により異なりますので保証するものではありません。※2 低温環境でご使用の際は電池寿命警告機能が正常に動作しない場合がございます。※3 サンプリング周期　1分、温度+20℃～+25℃録容量がいっぱいになると古いデータを上書きし記録を継続※6 湿度測定可能温度範囲は+5℃～+45℃◎データ保護機能・・・不揮発性メモリ（EEPROM）に保存◎本体動作環境－40℃～+80℃、湿度99%RH以下、◎推奨パソコン動作環境　OS：windows7, 8, 8.1, 10、左記に加えCDドライブ（外付可）または、USBポートを備えている事。◎湿度の防水フィルターが濡れてしまった場合は、自然乾燥を行い使用してください。

『熱電対』、『Bluetooth』、『特定小電力無線』モデル

KT-275TC/NX



熱電対

温度		湿度		衝撃	
測定範囲	-200～+480℃	測定範囲	0～99%	測定範囲	ー
測定精度	±2℃	測定精度	±5%　*6	測定精度	ー
分解能	0.1℃	分解能	1%	分解能	ー
測定周期	1～255分 1～60秒	測定周期	1～255分 1～60秒	測定周期	ー
データ数	16,000件	データ数	16,000件	データ数	ー

電　池	単4アルカリ電池×3	本体サイズ	W90×H55×D26mm	アタッチメント（別売）	AT-260
電池寿命 *1	1年　*2.3	重　量	130g	通信方式	NFC
防　水	ー	リーダ	PaSoRi		
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー	標準価格	19,800（税抜）		

KT-275B/NX



Bluetooth

温度		湿度		衝撃	
測定範囲	-40～+80℃ -40～+120℃（プローブ）	測定範囲	0～99%	測定範囲	ー
測定精度	±0.3℃（-10～+50℃） ±0.5℃（上記外側範囲）	測定精度	±5%　*6	測定精度	ー
分解能	0.1℃	分解能	1%	分解能	ー
測定周期	1～255分	測定周期	1～255分	測定周期	ー
データ数	16,000件	データ数	16,000件	データ数	ー

電　池	単4アルカリ電池×3	本体サイズ	W90×H55×D26mm	アタッチメント（別売）	AT-260
電池寿命 *1	1年　*2	重　量	130g	通信方式	Bluetooth
防　水	ー	リーダ	スマートフォン		
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー	標準価格	26,800（税抜）		

KT-275W/NX

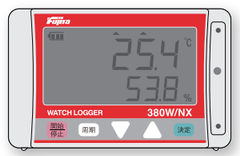


特定小電力無線（子機）

温度		湿度		衝撃	
測定範囲	-40～+80℃ -40～+120℃（プローブ）	測定範囲	0～99%	測定範囲	ー
測定精度	±0.3℃（-10～+50℃） ±0.5℃（上記外側範囲）	測定精度	±5%　*6	測定精度	ー
分解能	0.1℃	分解能	1%	分解能	ー
測定周期	1～255分	測定周期	1～255分	測定周期	ー
データ数	16,000件	データ数	16,000件	データ数	ー

電　池	単4アルカリ電池×3	本体サイズ	W90×H55×D26mm	アタッチメント（別売）	AT-260
電池寿命 *1	1年　*2	重　量	130g	通信方式	特定小電力無線
防　水	ー	リーダ	KT-380W/NX		
記録モード *5	ワンタイム ロールオーバー	標準価格	22,800（税抜）		

KT-380W/NX



特定小電力無線（親機）

温度		湿度		衝撃	
測定範囲	ー	測定範囲	ー	測定範囲	ー
測定精度	ー	測定精度	ー	測定精度	ー
分解能	ー	分解能	ー	分解能	ー
測定周期	ー	測定周期	ー	測定周期	ー
データ数	ー	データ数	ー	データ数	ー

電　池	単4アルカリ電池×3	本体サイズ	W90×H55×D26mm	アタッチメント（別売）	AT-260
電池寿命 *1	1年　*2	重　量	130g	通信方式	Bluetooth
防　水	ー	リーダ	スマートフォン		
記録モード *5	ー	標準価格	36,800（税抜）		

（常温）環境でご使用された場合の目安です。※4 IP67（防浸形）JIS C0920 水深1mの水中に30分間没しても影響を受けないこと。※5 ワンタイム・・・記録容量がいっぱいになると記録を停止／ロールオーバー・・・記結露しないこと◎インストール時、パソコン管理者（Administrator）の権限にて行ってください。また環境設定を行う場合も権限が必要となります。◎屋外でのご使用時は、直射日光を避け、直接雨や風が当たらないようしてください。

WATCH LOGGER データ収集・管理ソフト Standard Edition

WATCH LOGGER 管理ソフトについて



Windows
Windows 10 対応

Android
アプリ提携

FREE 無料

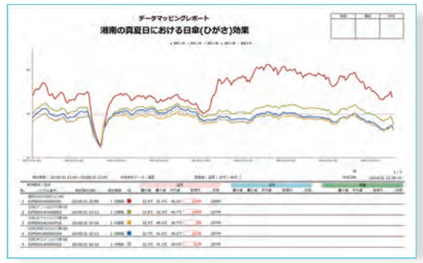


さまざまな測定画面

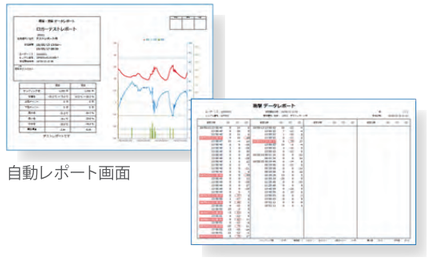


データロガー設定画面





マッピング
(同時比較)画面



自動レポート画面

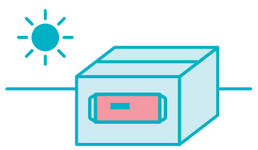
“簡単、便利”な測定方法

設　定



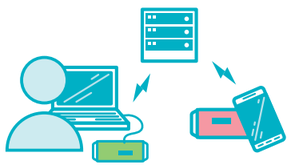
開始終了時刻、測定周期、使用場所などを設定します

測　定



さまざまなシーンで「温度」「湿度」「衝撃」を測定します

収　集



NFC通信、USB接続でかんたん収集
NFC機能付きスマートフォンでデータを取得しWebサーバー管理

ソフトの特徴

管理者権限

ユーザ権限で
セキュリティーを強化しよう



管理者
設定 全ての設定が可能

運用者
データ管理・出力のみ可能

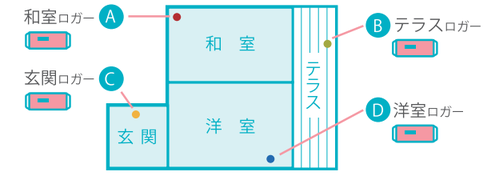
作業者
データ保存のみ可能

収集データはさまざまな形式で出力可能

測定データ → 自動レポート　CSV出力　PDF保存

マッピング機能
（ロガーに名前を割り当てる）

さまざまなな場所で測定したデータを一括グラフ表示
ロガー最大25台まで比較可能

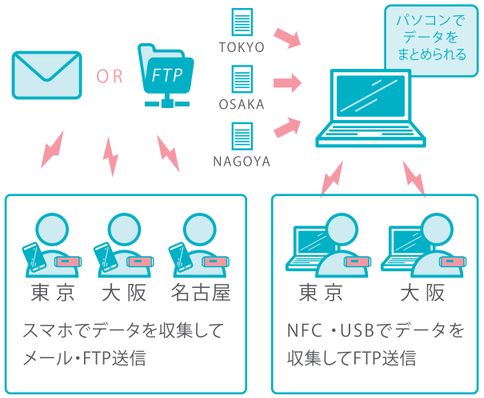


A 和室ロガー　間違いを防止！

ロガーに名前を設定できる
他のPCで読んだ場合でも測定した名前で表示されます



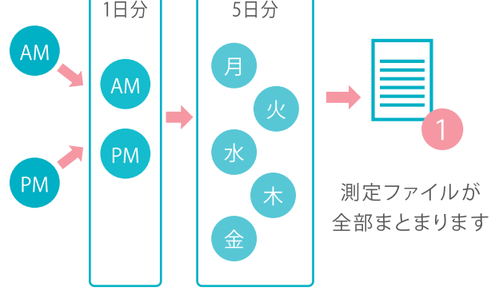
WEBデータ収集



スマホでデータを収集して
メール・FTP送信

NFC・USBでデータを
収集してFTP送信

データまとめ記録



測定ファイルが
全部まとまります

設定条件が同じであれば
1個のファイルにデータが自動で追加されます。

ご利用、推薦の声

倉庫業界
1日の温度管理を手入力から自動記録・出力になって手間が減りました。

医療業界
温度計が内蔵されている冷蔵庫の値が本当に正しいのかを確認するため使用しています。

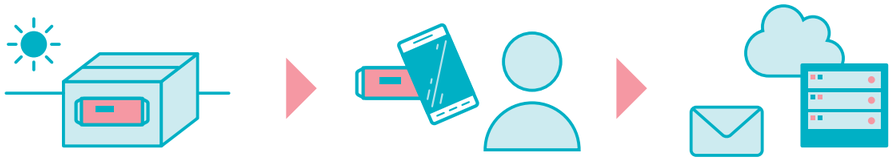
食品業界
冷蔵庫を何台も保有しているので温度マッピング機能を使い、温度差を把握しています。

美術業界
館内が広いのでスマートフォンでデータを取得しています。測定データはWebサーバーで管理しています。

WATCH LOGGER Android 専用アプリ

温度、湿度、衝撃データの収集。確認、検証が出来ます。

Android アプリ提携



測定記録した
データロガー

スマートフォンで情報収集、
その場で確認

メールでデータ通信又は
サーバーでデータ通信

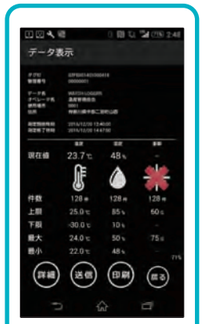
メニュー画面



読込正常終了



データ集計表示



プリンタで印刷



モバイルプリンタで印刷可能です〈Bluetooth〉

ロガーが読み出したデータをBluetooth通信でスマートフォンから専用プリンタで印刷可能です。



『NFC』って何？

NFCとは、Near field communicationの略称で近距離無線データの転送方法の一つです。NFCはインターネットを介さずにやりとりができるので、Wi-Fi・LTE接続が必要ないのが特徴です。
交通系ICや電子マネー決済など幅広い分野で使用されています。

NFCマーク



ライセンス：無料　言語：日本語　対象ユーザ：一般（「WATCH LOGGER」購入者対象）　OS：Android 4.2.2 以降（NFC-F搭載機種のみ）　※WATCH LOGGERは、株式会社藤田電機製作所の商標または登録商標です。

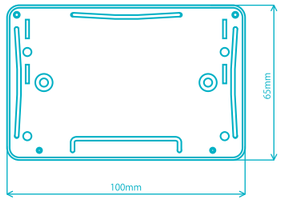
アクセサリー





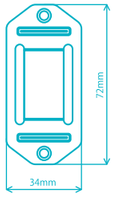


壁取付アタッチメント（ロガーを壁などに設置するアダプタ）



標準価格	1,500 円＋税
素　材	ベース：ABS ガイド：SUS304

マグネット：２個（組入）
ビス：２本
両面テープ：１枚



標準価格	700 円＋税
素　材	ベース： エラストマー

ビス：２本
両面テープ：１枚







読取延長テープ
（NFC 通信をテープ形状のアダプタで延長する）



NFC 通信リーダー

PaSoRi（RC-S380/S）	
標準価格	3,800 円＋税



独立電源アラーム警報装置
（非接触通信の温度異常時用警報ランプとブザー）

KT-386PB	
標準価格	17,800 円＋税

「KT-386PB」専用データロガー

KT-115LFP/A	
標準価格	16,800 円＋税

サービスの充実が使いやすさの理由です

校正サービス



校正証明書



試験成績書



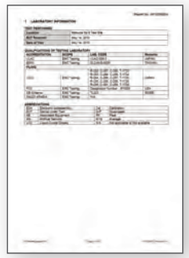
トレーサビリティチャート

お客様がご使用になられているウォッチロガーが正しく動作していることを確認する校正サービスを実施しております。
第三者機関校正と短納期メーカー校正から選択できます。
（JQA、JCSSのご依頼を承ります）



RTCA/DO-160D:1997
Section 21.4 Category M. 認定







航空機内で使用する電子機器の EMI 評価方法である RTCA 基準をクリアしています。

該非判定資料の発行



外為法のリスト規制の対象か否かの判定に必要な非該当証明書を随時発行出来ます。



アクセサリー

オリジナルパネルの製作

当社ウォッチロガーを ロット100 台以上でご使用になる場合、
パネルデザインをユーザー様独自のデザインに変更できます。（有料）

◎ユーザー様の安心安全に対するブランドイメージアップ

◎他社ユーザー様ご使用のウォッチロガーとの識別

◎複数台のウォッチロガーをご使用になられる場合に
設置場所の確認など運用操作性の向上



デモ機貸出サービス

https://www.f-log.jp

ホームページのお問合せフォーム
または、お電話にてお問合せ下さい。

3週間
無料貸出し
実施中