

We measure it. **testo**

輸送用温湿度データロガー testo 184 シリーズ

Vol.3

Testo
値下げ
2017



GxP、HACCP 管理ガイドライン
に基づく業務をサポート



ソフトウェア不要の輸送用温湿度データロガー

PCにUSB接続するだけでレポートの取出しが可能
医薬品・食品・精密機器・美術品などの輸送時の温湿度、衝撃を記録。
荷受時に輸送環境の確認がパソコンやスマートフォン*上でできます。

*アンドロイド機種のみ

安心の
2年保証

60 Testo
1957-2017

<testo 184T1/T2は除く>

testo 184 輸送用温度・湿度・衝撃データロガー

ソフトウェア不要。使いやすいシンプル設計



簡単操作

本体のStart/Stopボタンで簡単操作。
代表的な設定がすでに設定済みで、受け取ってすぐにも使うことができます。



ソフト不要の簡単設定

専用ソフトウェアが不要で、PDFファイル(アプレット)から設定ができます。1つ作った設定データを他のロガーにもコピーして設定できます。ソフトウェアインストールなどの煩わしさからも開放されます。



ダイレクトUSB接続

ロガーのキャップを外すとUSBコネクタが出てきます。パソコンに直接接続して、メモリ内のPDFファイルから設定や自動作成されたPDFレポートの取り出しができます。



NFC無線通信

NFC通信に対応したスマートフォンを使って、平均値、最大値/最小値、アラーム値超過回数の確認ができます。



アラーム表示

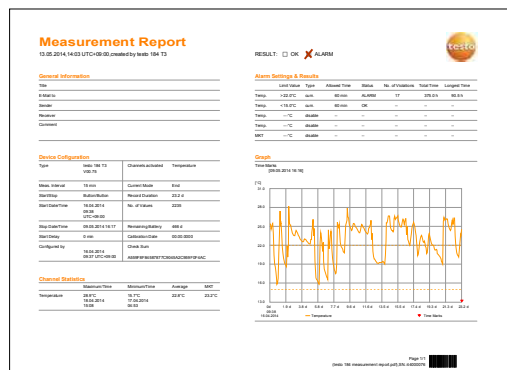
設定された上・下限値を超えた場合、本体のLEDが点灯します。ディスプレイ付はディスプレイにもアラーム表示します。輸送後開けて異常があったかどうかが可能です。

ソフトウェアなしで自動PDFレポート

testo 184は、輸送時の温度・湿度・衝撃管理用に設計されたロガーです。荷受時にデータの閲覧ができるよう、内蔵メモリに自動でPDFレポートが作成されます。PCに接続してメモリに保存されているPDFレポートを開くと履歴の確認ができます。(PDFレポートはPDF/AIに準拠した形式です。)

詳細データが必要な場合は、ComSoft Professional 4 またはComSoft CFR (別売)をご利用ください。

※無料ダウンロードソフトウェアComSoft Basic 5は対応していません。



testo 184 記録レポート(FW1.33~日本語対応)

アラーム

testo 184のアラームは、上下限の設定から超えた場合にLEDが点灯(ディスプレイ表示)します。アラームは、単に超えた場合ということの他に、累積時間を超えた場合に出すという事もできます。

また、製薬業界向けにMKTでのアラーム設定もできます。

超低温輸送、輸送中の衝撃の管理も

testo 184T4は、-80°Cの低温輸送にも対応しています。医薬品原材料、冷凍食品などの輸送中の温度管理が行えます。

testo 184G1は、温度・湿度の他に衝撃も測定・記録することができます。精密機器、美術品など輸送時における衝撃を管理することができます。

testo 184Tシリーズ(温度タイプ) 校正データ付

testo184Tは、工場出荷時に通常の検査ではなく校正を行っており、トレーサブルな校正データが内蔵メモリに保存されています。シリアルNoや校正実施日がレポートに反映されます。

タイムスタンプ

コールドチェーンの輸送で荷物の管理者が変更になる時にボタンを押すだけでレポート上にタイムスタンプが表示されます。



モデル	testo 184T1	testo 184T2	testo 184T3	testo 184T4	testo 184H1	testo 184G1
測定項目	温度	温度	温度	温度	温度・湿度	温度・湿度・加速度(衝撃)*
電池交換	不可	不可	✓	✓	✓	✓
稼働時間	測定開始後90日	測定開始後150日	制限なし	制限なし	制限なし	制限なし
電池寿命	—	—	約500日 (15分間隔 +25°C時)	約100日 (15分間隔 -80°C時)	約500日 (15分間隔 +25°C時)	約120日 (15分間隔 +25°C時)
測定	温度	-35~+70°C	-35~+70°C	-35~+70°C	-20~+70°C	-20~+70°C
	湿度**	—	—	—	0~100%rh	0~100%rh
	加速度	—	—	—	—	0~27G
分解能	0.1°C	0.1°C	0.1°C	0.1°C	0.1°C/0.1%rh	0.1°C/0.1%rh/0.1G
精度 ±1digit	温度	±0.5°C	±0.5°C	±0.5°C (-35~+70°C) ±0.8°C (-80~-35.1°C)	±0.5°C (0~+70°C) ±0.8°C (-20~0.1°C)	±0.5°C (0~+70°C) ±0.8°C (-20~0.1°C)
	湿度	—	—	—	±(1.8%rh+測定値の3%) (+25°C時、5~80%rh) 温度係数±(0.03%rh/K) (0~+60°C)	±(1.8%rh+測定値の3%) (+25°C時、5~80%rh) 温度係数±(0.03%rh/K) (0~+60°C)
	加速度	—	—	—	—	±(測定値の5%+0.1G)
測定間隔	1分~24時間任意	1分~24時間任意	1分~24時間任意	1分~24時間任意	1分~24時間任意	1分~24時間任意 1秒(衝撃イベント)
メモリ	16,000データ	40,000データ	40,000データ	40,000データ	64,000データ	64,000データ(温湿度) +1,000データ(衝撃イベント)
保護等級	IP67	IP67	IP67	IP67	IP30	IP30
アラーム表示	LED	LED、ディスプレイ	LED、ディスプレイ	LED	LED、ディスプレイ	LED、ディスプレイ
NFC通信	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PDFレポート***	✓	✓	✓	✓	✓	✓
温度校正データ****	✓	✓	✓	✓	—	—
保管温度	-35~+70°C	-35~+70°C	-35~+70°C	-80~+70°C	-55~+70°C	-55~+70°C
HACCP	✓	✓	✓	✓	✓	✓
EN12830	✓	✓	✓	✓	—	—
21CFR Part11ソフトウェア	✓	✓	✓	✓	✓	✓
バッテリーの種類	内蔵	内蔵	CR2450	TLH-2450	CR2450	CR2450
外形寸法	33×9×74mm	44×12×97mm	44×12×97mm	44×12×97mm	44×12×97mm	44×12×97mm
質量	25g	45g	45g	45g	45g	45g

*衝撃: イベントのみ記録 **湿度: 結露なきこと ***PDF/A準拠 ****ISO 17025に基づく温度校正データ

輸送中の管理ガイドラインと認証

GxPガイドライン

GxPの規制下では、GMPやGLPだけでなくGDP(Good Distribution Practice)ガイドラインも重要性が増してきています。testo184は、医薬品受け渡しと同時に輸送時の温湿度記録をPDFレポートで渡すことができます。

CFR ready



FDA21 CFR Part11

testo 184は、21CFR Part11ソフトウェア(オプション)に対応しています。CFRソフトウェアを使えば、CFR Part11の要求事項を満たした管理を行うことができます。

HACCP International 認証

HACCP Internationalは、食品安全に関する国際的なトップの試験機関です。testo 184は、HACCP Internationalの認証を得ており、食品安全管理の要求事項を満たしています。

EN 12830

EN 12830は、食品工場での輸送、保管におけるヨーロッパの規格です。testo184T1, T2, T3, T4は、この規格を満たし、TÜVでの認証も得ています。



testo 184 オーダーコード

testo 184 T1

- 温度
- 稼働:測定開始後90日
- バッテリー内蔵

型番 0572 1841 標準価格(税別) ¥5,800



testo 184 T2

- 温度
- 稼働:測定開始後150日
- バッテリー内蔵/使いきり

型番 0572 1842 標準価格(税別) ¥7,300



testo 184 T3

- 温度
- 稼働:制限なし
- バッテリー交換可

型番 0572 1843 標準価格(税別) ¥14,800



testo 184 T4

- 温度(低温輸送)
- 稼働:制限なし
- バッテリー交換可

型番 0572 1844 標準価格(税別) ¥25,300

testo 184専用電池(スベア用)

型番 0515 5840 標準価格(税別) ¥4,000



testo 184 H1

- 温度・湿度
- 稼働:制限なし
- バッテリー交換可

型番 0572 1845 標準価格(税別) ¥20,200



testo 184 G1

- 温度・湿度・加速度(衝撃記録)
- 稼働:制限なし
- バッテリー交換可

型番 0572 1846 標準価格(税別) ¥37,500

ウォールホルダー付



測定データの分析を詳しく行う場合は、こちらのソフトウェアがおすすめです。

ComSoft Professional 4

- 各種データ解析
- パスワードによるセキュリティ強化

型番 0554 1704 標準価格(税別) ¥46,300

ComSoft CFR Part 11(製薬業界向け)

※ComSoft Professional 4に製薬業界向け機能を追加したソフトウェア

- 管理者によるログイン権限の設定
- 電子署名

型番 0554 1705 標準価格(税別) ¥208,000



ご注意: testo 174/175/176に対応する無料ダウンロードソフトウェア「ComSoft Basic 5」はtesto 184では使用できません。

testo 184 NFCアプリ(無料)



アンドロイドの画面



testo 184 T1/T2/T3/T4は、航空機搭載可能基準「RTCA DO 160 Section21 Category H」に適合しています。

*本カタログの内容は、予告なく変更される場合があります。*掲載されている価格は、2017年5月現在のものです。

株式会社テストー

■ 本社

〒222-0033 横浜市港北区新横浜 2-2-15 パレアナビル7F

● セールス TEL.045-476-2288 FAX.045-476-2277

● サービスセンター(修理・校正) TEL.045-476-2266 FAX.045-476-2277

■ 大阪営業所

〒530-0055 大阪市北区野崎町 7-8 梅田パークビル9F

TEL.06-6314-3180 FAX.06-6314-3187

ホームページ <http://www.testo.co.jp> e-mail info@testo.co.jp



お問い合わせは



(2017.05)