

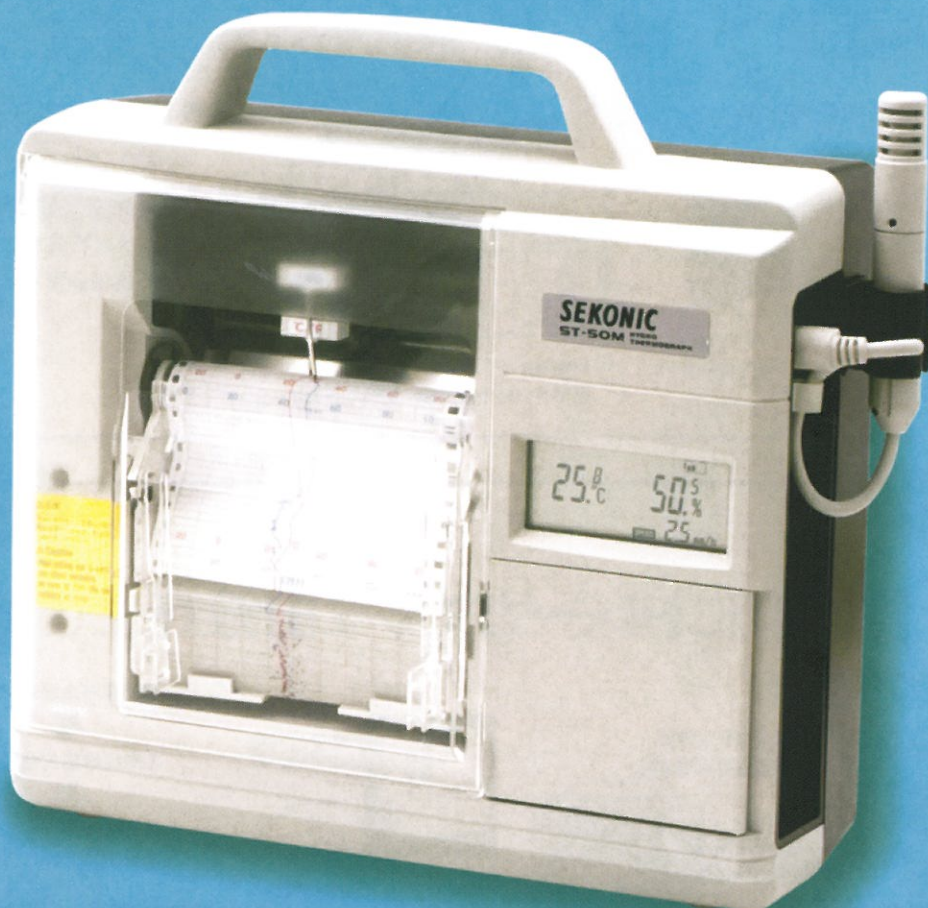
SEKONIC

電子式温湿度記録計

製品カタログ

温湿度記録計

B1031



温湿度 記録計

デジアナ

1. 最長6ヶ月のアナログ（チャート紙）記録が可能
2. メモリカード（SD/CF）デジタル記録編集可能
3. トレーサビリティ対応可能

<http://www.sekonic.co.jp/>

データの集計・解析ができる デジタルSD (CF) カード記録

長期連続記録

(アナログ/長期連続折畳みチャート記録紙)

6ヶ月の記録が可能

■ 最長6ヶ月の長期連続記録



折り畳み式なので
広い記録幅で長期
の記録ができます。



ドラム式では1週間
1ヶ月の紙交換が多い。

1時間当たりの記録幅

	20日	31日	186日
ST-50A ST-50M SP-100	20.0mm	10.0mm	2.5mm
	7日	31日	
毛髪 ドラム式	1.7mm	0.3mm	

時間毎の変化が読取れますので空調
制御等の結果が正確に記録できます。

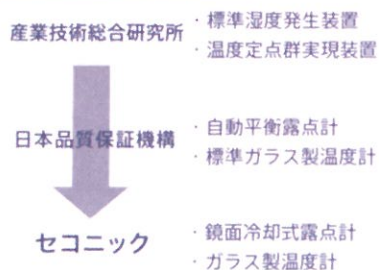
■ 記録紙交換の手間を大幅削減！

記録紙の交換は年2回で済みます。
(ドラム方式では1年間に約52回
交換が必要です。)

トレーサビリティ

国際計量標準にトレーサブルな記録計

温度・湿度標準供給の流れ



当社では分流式精密湿度発生装置で
正確で安定した基準湿度を造り出し
国家標準と繋がりをもった基準計で
校正を行っています。

計量標準の国際比較

↓
各国標準研究機関との同等性

↓
JCSS 認定機関により認定された
計量法校正事業者



≡ 国際標準



アラーム機能

(オプション機能)

トラブル発生時にアラームでお知らせ

■ 電子式だからできる外部警報

I 異常を瞬時に察知

恒温槽・冷蔵保存庫
などの異常警報



オプション
アラームユニット

II 警報を発信



(参考)

III 早めの対処でトラブル防止



データの書換えができない アナログチャート紙への記録



デジアナ

メモリー機能

(デジタル/SD(CF)カード記録、ST-50M・SP-100)

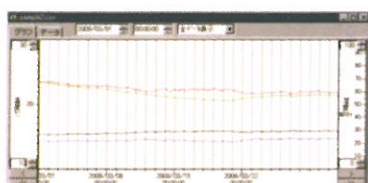
SD(CF)カードにデジタル記録

■ パソコンでデータのグラフ化、最大・最小・平均値の集計

□ グラフ表示画面 日報、週報、月報作成

□ データ表示画面

□ 最大最小値、平均値表示画面



日時	時刻	ヒューズ温度(ヒューズ)	ヒューズ温度(ヒューズ)	ヒューズ温度(ヒューズ)
2009/02/01	00:00:00	23.5	25.0	24.0
2009/02/01	01:00:00	23.5	25.0	24.0
2009/02/01	02:00:00	23.5	25.0	24.0
2009/02/01	03:00:00	23.5	25.0	24.0
2009/02/01	04:00:00	23.5	25.0	24.0
2009/02/01	05:00:00	23.5	25.0	24.0
2009/02/01	06:00:00	23.5	25.0	24.0
2009/02/01	07:00:00	23.5	25.0	24.0
2009/02/01	08:00:00	23.5	25.0	24.0
2009/02/01	09:00:00	23.5	25.0	24.0
2009/02/01	10:00:00	23.5	25.0	24.0

項目	最大値	最小値	平均値
ヒューズ温度(ヒューズ)	25.0	23.5	24.0

- ・ 大事な記録をバックアップ。
- ・ 表計算ソフトで開ける CSV ファイル。
- ・ 最大 512 日分のデータ収集が可能。
- ・ データ回収に便利なメモリーカード方式。
- ・ ST-50M は専用解析ソフトもあり。

キャリブレーション

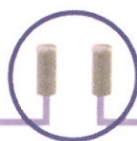
簡単迅速のユーザーキャリブレーション可能

■ 前面キー操作により簡単に校正！

校正手順



校正対象機



同一環境



基準機

- ① 現在値表示
- ② 基準値をセット
- ③ 自動補正

多点計測

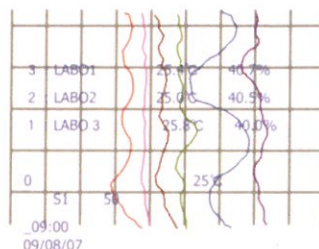
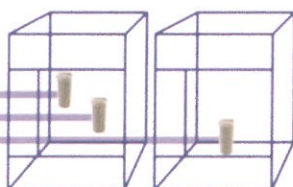
(SP-100のみ)

1度に温湿度3ヶ所の多点計測可能

■ 同一チャート紙に3ヶ所の温湿度記録が可能



恒温槽の分布記録
恒温槽の集中管理 など



数値解析・日付管理に便利な印字機能
バリデーション時の記録として

アナログモデル
ST-50A

6ヶ月の長期記録のベーシックモデル

折りたたみチャート紙に連続記録
見やすい大型液晶表示

長期記録

アラーム機能

センサ延長
※オプション

簡易校正機能

- 設置場所を選ばない電池駆動タイプ
- ACアダプタ(別売)により商用電源での使用も可能です。
- 温度赤色、湿度青色の鮮明なペンで記録をおこないます。
- トレーサビリティ証明資料の発行が可能です(有償)。



アナログ

標準価格(税抜)¥98,000

デジアナモデル
ST-50M

デジタル対応、メモリー機能付

SDカードにメモリー

- ・メモリー機能で大事な記録をバックアップ。
- ・パソコンで書類作成。
- ・データー保管(ST-50Mには専用解析ソフトもあります/弊社HPより無償ダウンロード)。



※SDカードは添付しておりません。
市販のものをお買い求め下さい。

長期記録

アラーム機能

センサ延長
※オプション

メモリー機能

簡易校正機能

- 設置場所を選ばない電池駆動タイプ。
- ACアダプタ(別売)により商用電源での使用も可能です。
- 温度赤色、湿度青色の鮮明なペンで記録をおこないます。
- トレーサビリティ証明資料の発行が可能です(有償)。



デジアナ

標準価格(税抜)¥128,000

ハイブリッドモデル
SP-100
温湿度センサ付

デジタル印字、多点計測の高機能型

CFカードにメモリー

- ・メモリー機能で大事な記録をバックアップ。
- ・パソコンで書類作成。

長期記録

アラーム機能

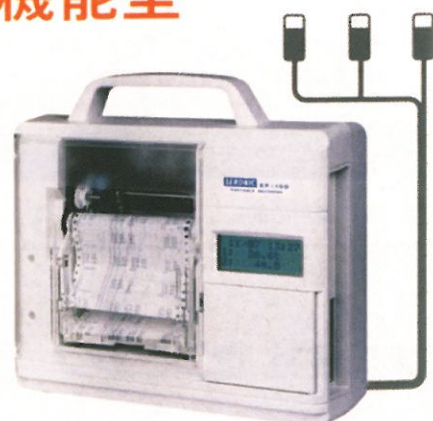
センサ延長
※オプション

メモリー機能

簡易校正機能

簡単設定

- 自動印字記録で日付、時刻、データー値をチャート紙に印字。
- 6打点記録式。
- 追加でセンサを3本まで増設可能。
- トレーサビリティ証明資料の発行が可能です(有償)。



デジアナ

Pt100Ωセンサー 1本付
標準価格(税抜)¥230,000

用途及び 導入事例

正確で信頼性のある長期データ収集と 省力化によるコスト削減に

■医薬品・化粧品・食品業界



動物実験室の環境モニタ



精密天秤室



クリーンルーム



実験室の環境モニタ



恒温槽での安定性試験



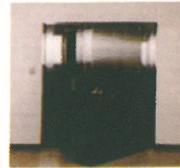
校正室 精密測定室

■電機・電子・半導体・液晶業界

■美術館・博物館・茸栽培・食品貯蔵庫など



展示ケース、展示室



収蔵庫



茸培養、栽培室



米穀、野菜倉庫

他、コンクリート養生槽 PCサーバ室 など

導入事例

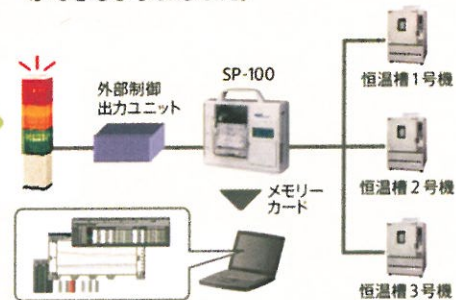
多点記録による集中モニタリングシステムの実現

製薬メーカー 品質保証部

導入前

・定期的に複数台の恒温恒湿槽の環境を手書きで記録。

- 自動印字記録で高信頼のデータを作成できるようになった。
- 低コストで集中モニタリングシステムを構築できた。
- メモリーカードを使ってパソコンでデータ分析ができるようになった。



SP-100
導入後

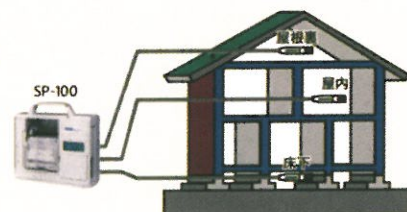
住宅用断熱監視モニター

住宅メーカー

導入前

・データロガーを使っているがリアルタイムで温度変化が見たい。

- リアルタイム記録でビジュアル的に変化が見えるようになった。
- 現場に行かなくても、監視室から遠隔モニターが実現できた。
- 多点計測で温度分布測定が単時間で行えるようになった。



SP-100
導入後

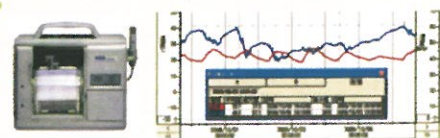
集中管理システムのバックアップ用に

製薬メーカー 動物実験室

導入前

・ドラム式を使っているが、記録紙交換の頻度が高く交換忘れ記録欠落。

- メモリー機能のデータバックアップにより記録欠落がなくなった。
- 6ヶ月の長期間連続記録ができるようになった。
- 記録紙交換回数を大幅に削減。



ST-50M
導入後

ショーケースのモニター

美術館

導入前

・ドラム型自記式記録計を使っているが紙交換が難しく、頻繁に交換する。
・異常が発生しても対処できない。

- 6ヶ月の長期間連続記録ができるようになった。
- 記録紙交換回数を大幅に削減。
- 警報機能がある為、早目の対処でトラブルを防止できるようになった。



ST-50A
導入後

仕様

	ST-50A				ST-50M				SP-100 温湿度センサ付			
測定表示部												
測定方式	温度：半導体式、湿度：高分子静電容量式				温度：半導体式、湿度：高分子静電容量式				温度：Pt100Ω、湿度：高分子静電容量式			
測定範囲	温度：-20～80℃、湿度 0～100%RH				温度：-20～80℃、湿度：0～100%RH				温度：-20～80℃、湿度：0～100%RH			
測定表示内容	温度（摂氏または華氏）、相対湿度、露点温度、絶対湿度				温度（摂氏または華氏）、相対湿度、露点温度、絶対湿度				温度（摂氏）、相対湿度			
記録部												
※総合精度は（ ）内に示された環境によります。												
記録方式	折りたたみチャート紙（全長12m、有効記録幅100mm） カートリッジペン（赤、青）				折りたたみチャート紙（全長12m、有効記録幅100mm） カートリッジペン（赤、青）				折りたたみチャート紙（全長12m、有効記録幅100mm） インクパッド			
	—				SDカード（128MB以上～2GB以下） 保存周期（1、1.5、3、5、6、10、12、15、30、60／分）				CFカード 保存周期（10、15、20、30／秒、 1、2、3、4、5、6、10、12、15、30、60／分）			
総合精度	温度：±1.0℃（0～50℃） 湿度：±3%RH（20～80％／at25℃）				温度：±1.0℃（0～50℃） 湿度：±3%RH（20～80％／at25℃）				温度：±1.0℃（0～50℃） 湿度：±3%RH（20～80％／at25℃）			
記録期間および電池寿命												
※条件：節電モードで、アルカリ乾電池を使用した場合の電池寿命												
記録期間 （チャート紙）	20日	1.5ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	20日	1.5ヶ月	3ヶ月	6ヶ月	20日	1.5ヶ月	3ヶ月	6ヶ月
紙送速度 （印字周期）	20mm/h （1.5分）	10mm/h （1.5分）	5mm/h （3.0分）	2.5mm/h （6.0分）	20mm/h （1.5分）	10mm/h （1.5分）	5mm/h （3.0分）	2.5mm/h （6.0分）	20mm/h （1.0分）	10mm/h （1.0分）	5mm/h （1.0分）	2.5mm/h （1.0分）
電池寿命	20日	1.5ヶ月	3ヶ月	6ヶ月※	20日	1.5ヶ月	3ヶ月	4ヶ月※	—	—	—	—
電源	単一乾電池4本またはACアダプタ（別売）				単一乾電池4本またはACアダプタ（別売）				AC100V～240V			
使用環境	温度：0～50℃ 湿度：20～90%RH 結露なきこと				温度：0～50℃ 湿度：20～90%RH 結露なきこと				温度：0～50℃ 湿度：20～90%RH 結露なきこと			
外形・質量	300（W）×245（H）×105（D）mm、約2.8kg				300（W）×245（H）×105（D）mm、約2.9kg				300（W）×245（H）×105（D）mm、約3.5kg			
機能												
センサ延長	延長ケーブル（別売）による（5m、20m、50m）				延長ケーブル（別売）による（5m、20m、50m）				ケーブル長は1～50mで作成可 （1m以上は別途見積り）			
アラームリレー出力	別売リレーユニットによる（温湿度上下限2点）				別売リレーユニットによる（温湿度上下限2点）				別売リレーユニットによる（温湿度上下限2点）			
センサ校正	温度1ポイント、湿度1ポイントまたは2ポイント				温度1ポイント、湿度1ポイントまたは2ポイント				温度1ポイント、湿度1ポイント			
マーク機能	温度記録に重畳マーキング				温度記録に重畳マーキング				—			

ご購入の前に

- 商品改良のため、仕様・外観は予告なしに変更することがあります。
- 印刷物と実物とは多少色味が異なる場合があります。
- このカタログの掲載商品の詳細については下記のお問合せ先までおたずねください。



安全に関するご注意

- ご使用前に、「取扱説明書」をよくお読みいただくか、お買い上げの販売店にご相談の上、正しくお使いください。

株式会社 セコニック

ISO 9001
ISO 14001
認証取得

本社 〒154-0001 東京都世田谷区池尻3丁目1番3号 MUTOH池尻ビル3F
Tel: 03-5433-3622 Fax: 03-3410-2611 URL: <http://www.sekonic.co.jp/>

▲安全に関する注意 ご使用前には必ず取扱説明書を読み正しくお使い下さい。

※カタログ上の注意 ●改良等により、カタログ記載の内容は予告なく変更する場合があります。
●カタログの商品写真は印刷物の為、実際の商品と多少色が異なる場合があります。

お問い合わせ先