

製品紹介

有限会社シスコム

- ・ 温湿度センサ
- ・ YM920 無線温湿度測定システム
- ・ MSHTDL16-WL マルチ温湿度ロガー
- ・ AccStick6 超小型加速度ロガー
- ・ SHTDL4-TC4 超小型熱電対温度ロガー
- ・ 風速温度スキャナー

温湿度センサ

Sensirion社製温湿度センサ

MEMS(シリコン微細加工)により、シングルチップ(約1x2mmサイズ)に静電容量式の高精度デジタル湿度センサとバンドギャップデジタル温度センサ、アンプ回路や校正メモリが全て一体化された世界初の超小型・高精度のオールラウンドセンサ。



温湿度センサ

Sensirion社製温湿度センサ

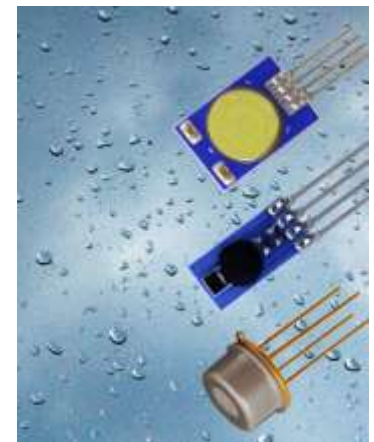
応答速度も速く、既に多様な計測機器、自動車用途の車載、携帯電話など量産用途にも多くの実績がある。また、各種車両試験、恒温恒湿槽内評価試験、生体計測など幅広い分野で利用されている。

業界標準センサに匹敵する精度をもつ。

温湿度センサ

IST社製温湿度センサ

業界でも最も精度、耐久性に優れ、非常に過酷な環境下（高温・高湿）でも使用可能な温湿度センサであり、金属膜フィルタ付き小型センサモジュールは、高湿度環境でも長時間の使用が出来る。



温湿度センサ

IST社製温湿度センサ

レスポンスも早く高精度が要求される
工業計測用途、信頼性評価試験や空調管理などに適している。また従来の通常の静電容量式センサでは適用が困難な、高湿度環境下での長期測定、有機性ガス雰囲気や恒湿槽内試験評価などにも利用されている。

Sensirionと同様、業界標準センサに匹敵する精度をもつ。

YM920 超小型無線温湿度測定システム

YM920とは従来の2.4GHz帯などの無線規格帯と比較し、長距離通信が可能、特定小電力で低消費電力、電波の回り込みが可能で安定性に優れた特性を持っている新たな周波数帯を使用したセンサネットワークシステムです。熱電対や温湿度センサを接続し、多点でのリアルタイムモニターが出来ます。

YM920 仕様・特長

- 使用センサ

Sensirion社温湿度センサ/IST社温湿度センサ/
熱電対/加速度(現在開発中)/圧力センサ
温湿度センサ・熱電対の混在が可能。

- 通信距離: 環境に依存するものの、100m程度の通信は可能。

YM920 仕様・特長

- 超小型:基板サイズ20x29mmで極小空間への設置も可能。
- 複数chの同時使用:最大100chの同時測定が可能。

※サンプリング間隔による

YM920 仕様・特長

- YM920を使用したクラウドサービス
 日本中・世界中どこにいてもデータの確認が可能。工場内部のデータを本社で確認、現場のデータを自宅で確認。更にはアラート機能など。



YM920 他社比較点

品名	YM920	他社 T 社製	他社 A 社製
測定 ch	最大 100ch	最大 32ch	最大 100ch
寸法	32x26x14.5mm	62x47x19mm	35x35x14.5mm
湿度範囲	0-100%(± 1.8%)	0-99%(± 2.5%)	—
本体使用温度範囲	-20℃～ 105℃	-30℃～ 80℃	-15℃～ 70℃
温度精度	± 0.5℃	± 0.5℃	
サンプリング間隔	1 秒～ 600 秒	1 秒～ 3600 秒	0.1 秒～ 3600 秒
対応センサ	温湿度センサ 各種熱電対 加速度	温湿度センサ or 熱電対 ※ハードが異なる	熱電対 (K/T/J)
無線周波数帯	920MHz	429MHz	2.4GHz
最小 lot 数	1pcs ~	1pcs ~	10pcs ~
通信距離	200m	150m	10m
クラウド	あり	あり	なし

YM920 アプリケーション例

- 工場内部の多点温度管理
- 工作機械内部の温度監視
- 食品倉庫の温度管理
- クリーンルームの温湿度管理
- エンジンなどの密閉空間の温度測定
- コピー機プロジェクターなど機器内部の温度測定 など



AccStick6 振動衝撃加速度ロガー

AccStick6は加速度センサを2系統搭載し、2G～400Gまでのレンジ、3Hz～1.6KHzのサンプリング、最大測定ポイント数52万ポイントの記録が可能な超小型多用途ロガーです。

振動・衝撃・落下などあらゆる分野に対応でき、低価格なロガーです。

AccStick6 仕様・特長

- 超小型
- 大容量メモリ搭載：最大約52万ポイント
(100Hzで約130分)
- 幅広い加速度レンジ：±2G～400G
- サンプリング周波数：3Hz～1.6KHz
- 低価格

AccStick6 他社比較

品名	AccStick6	他社 S-1 社	他社 S-2 社
測定項目	3 軸加速度	3 軸加速度 温湿度	3 軸加速度 温湿度
加速度レンジ	2G ~ 400G ※ 1 台でフルレンジ (ユーザー設定)	2G or 20G or 100G ※レンジ選択不可	5G ~ 50G
サンプリング周波数	3Hz ~ 1.6KHz	1KHz ~	2KHz ~
測定ポイント数	約 52 万ポイント (メモリ 4M)	65,500 ポイント	メモリ 16M or 1G
概算価格	約 10 万	約 4.5 万	約 100 万
寸法	32x15x10mm	75.5x60.5x33mm	121x109x58mm
重量	4g	135g	950g

AccStick6 アプリケーション例

- マテハンの製品振動試験
- 製品搬送振動試験
- 運動時の動き・動物の動きなどの生体計測
- 製品の落下衝撃試験
- 傾斜監視 など



SHTDL4-TC4 熱電対温度ロガー

SHTDL4-TC4は最大4chの熱電対を接続する事が可能な超小型熱電対ロガーです。

最大測定ポイント数12万データ(1ch使用時)、4chフルで使用しても32000データの取得が可能です。

サンプリング間隔は0.5秒から、熱電対タイプは全タイプ(K,T,J,S,N,E,B,R)の選択が出来ます。

SHTDL4-TC4 仕様・特長

- 超小型 ロガー一部15mmx27mm
- 高速0.5秒スキャンにより4ch熱電対を同時サンプリング
- 測定温度データ最大120,000ポイント
- 周囲環境温度105°Cまでの動作実績

SHTDL4-TC4 他社比較

品名	SHTDL4-TC4	他社 T 社	他社 H 社
測定 ch 数	4ch	4ch	2ch
精度	± 0.5℃	± 0.5℃ or ± 1.5℃	± 0.5℃ or ± 1.5℃
測定ポイント数	120,000	960,000	60,000
寸法	27x15x12mm	120x75x32mm	79x60x37mm
重量	6g	190g	160g
環境温度	105℃	0 ~ 50℃	0 ~ 50℃
概算価格	約 10 万	約 4 万	約 3.5 万

SHTDL4-TC4 アプリケーション例

- タイヤ内部などの温度測定
- エンジン周りの温度測定
- 炉内温度測定(断熱材使用)
- ライン上の製品温度モニター
- ラジエーターの冷却性能試験
- 回転体への設置 など

