

耐熱無線センサータグ

VT-M300

- ✓ 温湿度計測
- ✓ 気圧計測
- ✓ 熱電対計測



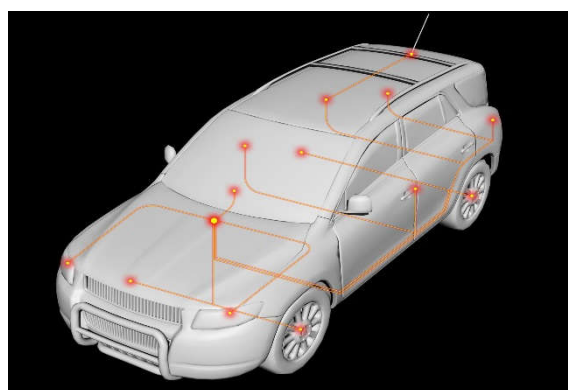
VT-M300型(実寸大)

センサーに対する要望がますます高くなっています。



要望1: 計器を現場で確認するのは大変。リアルタイムで、簡単に遠隔地で確認したい。

要望2: 沢山の測定点を多様な項目で測定したい。一つの集録装置で全てのデータを記録したい。また、狭い場所に設置したいため、小さいセンサー本体がよい。



要望3: 広域なフィールドで測定する必要がある。ケーブルを引き回すのは大変。設置場所が、高温になる場所もある。



要望4: 測定点がアクセスしにくい所にある。気軽に把握したい。センサーの設置場所が、かなり低温になる可能性がある。

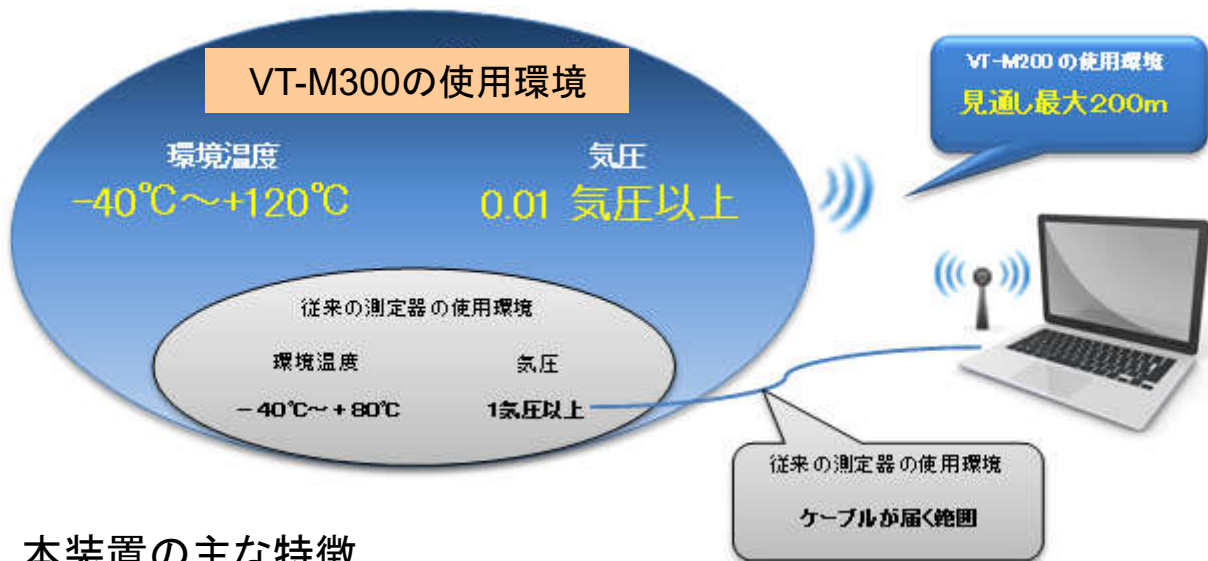


⇒ すべてVT-M300で解決できます！

製品概要

耐熱性能が高く、無線通信もできるセンサー VT-M300

本装置は、温度・湿度・気圧・熱電対による温度を計測可能な小型で軽量なセンサユニットです。標準で120℃の環境下でも測定が可能です。



本装置の主な特徴

- ①60点までの同時計測が可能。すべてのデータは1本のUSBアンテナにて回収できます。
- ②電源はボタン電池。約1ヶ月の無線通信での使用が可能です。(ST仕様)
5秒毎の測定で電池の寿命は約1ヶ月(常温付近での運用)
- ③無線受信によるリアルタイムデータの確認
リアルタイムでのデータの画面表示による速やかな現状把握が可能です。
- ③耐熱仕様により120℃の環境下でも装置を設置可能(HT仕様)
設置場所に制限を受けにくい環境耐性を持ちます。
- ④測定できる項目は4種類。温度・湿度・気圧(THPタイプ)・熱電対(K2タイプ)
温度・湿度・気圧センサーはオンボード(THPタイプ)。熱電対は市販のK型熱電対であれば、接続可能(K2タイプ)。
- ⑤耐熱120℃の樹脂ケース
耐熱樹脂の削り出し加工によるケースをご用意。樹脂なのでお客様による追加工も簡単です。ビスによる固定用プレートも別途ご用意できます。

センサ仕様 THPタイプ

温度・湿度・気圧が各1チャンネル測定可能な仕様(THPタイプ)

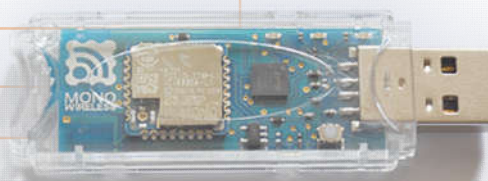


VT-M300-THP (HT)
実寸大

機種	VT-M300-THP (HT), VT-M300-THP(ST)
外形寸法	56 × 37 × 12(mm)
電源(ボタン電池)	HT仕様は耐熱CR-2032電池(弊社販売) ST仕様はCR-2032(マクセル)
動作保障環境	温度 -40℃～+120℃(HT仕様) 温度 -20℃～+85℃(ST仕様) 湿度 100%Rh以下
無線通信規格	IEEE 802.15.4 技適モジュール
無線通信距離	設置場所による(見通では最大200m)

温度	湿度	気圧
測定温度	測定湿度	測定範囲
-40℃～+120℃(HT仕様) -20℃～+85℃(ST仕様)	100%Rh未満	0.50気圧～1.15気圧
測定精度	測定精度	測定精度
±1℃(校正可能精度) 実力値 ±0.1℃	±3%Rh未満(校正可能精度) 実力値 ±1.8%Rh	±2kPa (校正可能精度)

機種	USBアンテナ
外形寸法	65 × 10 × 20(mm) (アンテナ部を含む)
電源	USBポートから給電
動作保障環境	常温・常湿
無線通信規格	IEEE 802.15.4 技適モジュール
無線通信距離	設置場所による(見通最大200m)



USBアンテナ(実物大)

センサ仕様 K2タイプ

K型熱電対が2チャンネル測定可能な仕様(K2タイプ)



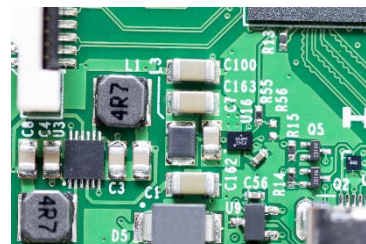
VT-M300-K2(HT)
実寸大 ふたも付きます。
ケースの仕様変更は
可能です。

機種	VT-M300-K2(HT), VT-M300-K2(ST)	
外形寸法	102 × 93 × 65(mm)	
電源(ボタン電池)	HT仕様は耐熱CR-2032電池(弊社販売) ST仕様はCR-2032(マクセル)	
動作保障環境	温度 -40℃~+120℃(HT仕様) 温度 -20℃~+85℃(ST仕様) 湿度 100%Rh以下	
無線通信規格	IEEE 802.15.4 技適モジュール	
無線通信距離	設置場所による(見通 最大200m)	
熱電対1	熱電対2	
測定温度	測定湿度	
使用するK型熱電対の仕様による	使用するK型熱電対の仕様による	
測定精度	測定精度	
熱電対の仕様による (一般的には2℃未満)	熱電対の仕様による (一般的には2℃未満)	

機種	USBアンテナ
	THPタイプと同仕様



減圧環境でも運用できます



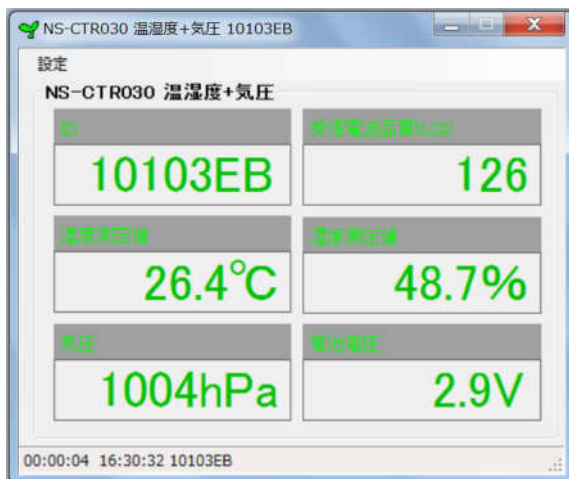
120℃に耐熱の基板を採用

専用ソフト

ワイヤレス通信を使用して測定結果をパソコンでリアルタイムに表示・収録できます。



USBアンテナ(親機)との接続設定・測定・ファイル記録(データ記録)の操作ができます。



- ✓ 測定間隔は、5秒間隔の固定です。(高速なデータ収録は行えません。)
- ✓ センサーからの電波強度が表示されます。電池電圧から、およその電池寿命が推定できます。
- ✓ 表示されているすべてのデータをCSVファイル形式で保存することが可能です。

センサーの数だけ、このモニター画面が表示されます。

アプリケーション動作環境

OS	Windows 7 (32bit/64bit)
	Windows 8
	Windows 10



CR-2032 耐熱電池

動作環境-40°C～+125°Cに対応した耐熱電池です。

電源	ボタン電池 (必ず下記のボタン電池をご使用ください)
型番	125°C以下:HT仕様 弊社販売 耐熱CR-2032電池
型番	85°C以下:ST仕様 CR-2032 マクセル社製
動作環境	-40°C～+125°C(HT仕様), -20°C～85°C(ST仕様)
定格容量	CR-2032 220mAh
定格電圧	DC3.0V
ご注意	運用する動作環境により、必ず適切なボタン電池をご使用ください。不適合のボタン電池を使用した際の故障・不具合などの責任は負えませんので、あらかじめご了承ください。

導入事例

- ① 原料粉体の常時温度・湿度の監視(ファイバードラム内に設置も可能)
- ② 乾燥コンベアでの製品表面温度測定
- ③ 冷凍庫内でのサンプル表面温度測定(庫外からのモニタリング)
- ④ 包装容器内の温度・湿度変化(無線通信で集録)
- ⑤ タンク、ホッパー内の環境測定
- ⑥ 地中埋設させて、気中・地中環境差測定
- ⑦ 工場環境測定・データ収集

お客様のご要望に合わせて、センサの最適な組み合わせをご提案いたしております。
特注仕様の製品もお受け賜りいたしますので、お気軽にお問い合わせください。



離れた建物間でも通信できます。
(中継器が必要です)



大量のデータが集録でき、より
詳細な解析が可能です。



-40°Cでも測定可能です。



環境集録装置としてフィールド
に設置可能です。



多点の温度分布が測定可能です。

その他のオプション

・各センサの校正証明書

メーカー発行の校正証明書が別途有償で発行できます。認定校正機関の校正証明書も別途有償で発行できます。(個別に選択が可能です。例: 温度のみ) お問い合わせください。

・無線中継機

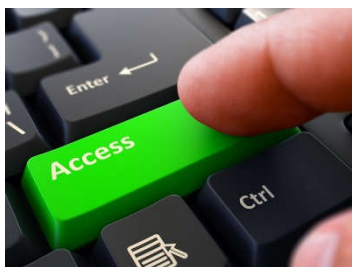
お客様のご要望により、別途ご準備させていただきます。お問い合わせください。

使用上の注意

1. 本体、耐熱天秤、センサは120℃までの環境に設置することが可能ですが、それ以上の温度環境下に設置をいたしますと、故障する原因となります。
2. 室外見通し距離であれば、最大約200mの離れた場所に設置したセンサからデータを受信できますが、電波障害やセンサの設置位置の関係上、十分に電波が受信できない場合がございます。中継機を使用することで、通信距離を延長することも可能です。
3. 本装置は結露が発生する場所・条件ではご使用いただけません。急激に変化する環境下での測定の場合には、結露が発生しないよう、十分ご配慮ください。
4. 本装置は防爆仕様ではございません。引火性や爆発の危険のある環境下でのご使用はできません。

保証

1. ご購入後1年間につきまして、仕様範囲内でのご使用中に発生した故障につきましては、無償修理をさせていただきます。故障した装置につきまして、弊社までご送付いただき、修理完了品を SEND BACK する方法にて、対応させていただきます。
2. 測定用ソフトウェアにつきまして、出荷時における最新バージョンにて出荷させていただきますが、納品後の更新は全て有償となります。予めご了承ください。
3. 本製品の納品につきまして、基本的に現品のお渡しのみとなります。別途、メーカーによる本装置の操作方法及び一般的な保守について、現地でのご説明をご希望の場合には、別途有償にて承ります。



是非、本センサーのご導入をご検討ください。

デモ機をご用意いたしております。
お気軽にお申し付けください。

設計・販売元

株式会社ナノシーズ

〒463-8561 名古屋市守山区下志段味穴ヶ洞2266-99
(独)産業技術総合研究所内 中部産学官連携研究棟3階
TEL 052-736-8417 FAX 052-736-8435
<http://www.nanoseeds.co.jp> info@nanoseeds.co.jp

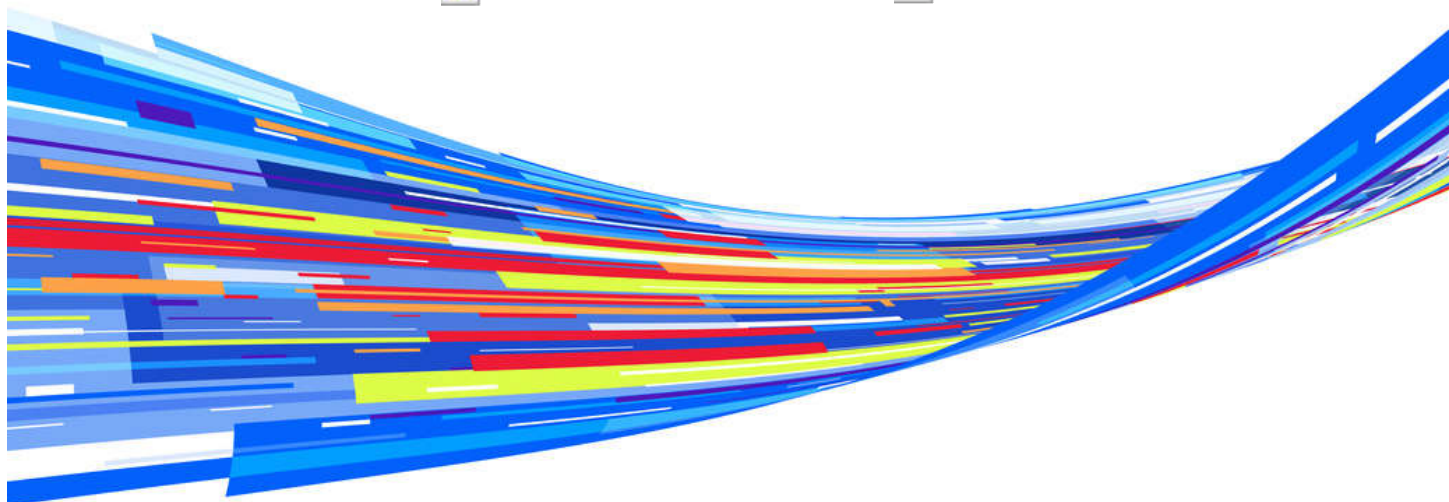


販売代理店

耐熱無線センサー

VT-M200

- ✓ 温湿度計測
- ✓ 気圧計測
- ✓ 電圧計測
- ✓ 水分乾燥減量計測
- ✓ 水分吸着量計測
- ✓ 熱電対計測
- ✓ ロードセルアンプ



Nano Seeds
Nano Seeds Corporation

Ver.6.0

従来の測定器より可能性が広がるVT-M200

本装置は、多種多様なセンサーを接続できる小型で軽量のセンサーユニットです。標準で120°Cの環境下での測定が可能で標準センサー(温度・湿度・気圧)はオンボードで搭載されております。表面温度モジュールによる表面温度の測定、耐熱天秤を使用した乾燥減量・水分吸着量の測定、熱電対による対象物の温度測定などが可能なモジュールがあります。またユーザーが所有する様々なアナログセンサー(電圧出力付)を接続してデータを環境データと同時にデジタル保存できます。MicroSDカードを使用してデータ集録ができますので、電波が途切れても集録可能です。

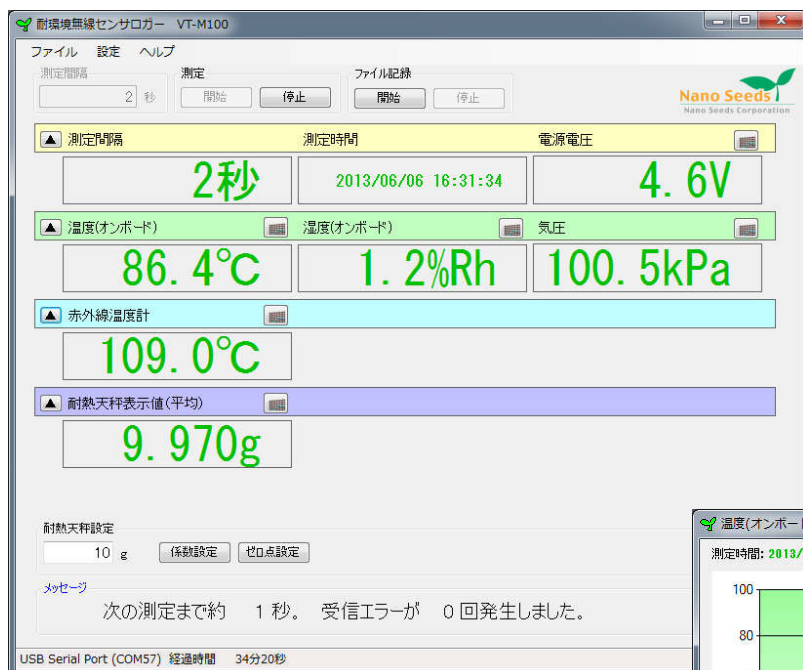


本装置の主な特徴

- ①ハイブリット記録方式(無線+SDカード)
データの喪失を最小限に抑える、同時2方式のデータ収録システム
- ②無線受信によるリアルタイムデータの確認
リアルタイムでのデータ・グラフの表示による速やかな現状把握
- ③耐熱仕様により120°Cの環境下でも装置を設置可能
設置場所に制限を受けにくい環境耐性。120°C耐久用の電池もご準備。
- ④多種多様なセンサーを接続できるマルチプラットフォーム
電圧信号を出力するセンサーであれば接続・データ収録可能。物理量に変換する便利な専用ソフト。
- ⑤堅固なボディで省スペース
耐圧200kg以上の削り出し加工による黒アルマイト仕上のボディ。しかも、タバコケースサイズの小型サイズ

専用ソフト

ワイヤレス通信を使用して測定結果をパソコンでリアルタイムに表示・収録できます。また、測定間隔や耐熱天秤設定などが行えます。



- ✓ 測定間隔は、2～36000秒間隔で設定できます。(高速なデータ収録は行えません。)
- ✓ 各測定値の経時グラフが表示できます。
- ✓ ファイル記録にて表示されているすべての測定データをCSVファイル形式で保存することが可能です。

リアルタイムでのグラフ表示が可能です。



アプリケーション動作環境

OS	Windows 7 (32bit/64bit) Windows 8 Windows 10
----	--

ソフトウェアは、本体に標準で付属いたします。CD-Rでの添付となります。

集録したCSVデータをエクセル上で自動的にグラフに描画できるソフトが付属します。ご希望によりご使用可能です。(別途、Microsoft Excelが必要です。)

製品一覧

✓ VT-M200 耐熱無線センサー 標準セット



耐熱無線センサー本体とUSBアンテナの標準セットです。温湿度・気圧の測定、および電圧の測定ができます。測定結果は、リアルタイムにPCの専用ソフトに表示されます。また、microSDカードに同時に測定結果を収録できます。

✓ VT-M200R 耐熱無線センサー 耐熱天秤セット



耐熱無線センサー本体とUSBアンテナの標準セットに専用の架台に耐熱天秤と赤外表面温度モジュールが付いたセットです。サンプル表面温度の変化を赤外表面温度センサーで測定しながら、荷重を測定することができます。

✓ VT-M200L 耐熱無線センサー ロードセルアンプセット

耐熱無線センサー本体にロードセルアンプが組み込まれたタイプです。標準付属品のコネクタを使用することにより、市販のロードセルのNDIS規格コネクタとの接続が可能です。

✓ VT-M200V 耐熱無線センサー 赤外表面温度セット

耐熱無線センサー本体に赤外表面温度計が内蔵されたタイプです。

✓ VT-M200A 電池専用タイプ

温度＋湿度＋気圧＋熱電対 各1ch

本体内部に取り付け可能な電池による動作が可能です。単三電池の半分の大きさの電池で、約1週間の動作が可能です。温度、湿度、気圧、熱電対が各1ch可能です。USBケーブルによる給電は出来ません。SDカードによるデータ記録ができます。

センサー仕様(1)

VT-M200 耐熱無線センサ 標準セット



機種	VT-M200
外形寸法	102×93×65(mm) (突起部を含む)
電源	USBバスパワーまたはDC5V (市販の携帯用USB電源使用可能)
動作保障環境	温度 -40℃～+120℃ 湿度 100%Rh以下 <u>結露が発生しないようご注意ください。</u>
無線通信規格	IEEE 802.15.4 技適モジュール
無線通信距離	設置場所による(見通 最大200m)
有線通信規格	USB2.0
メモリーカード	microSDカード、microSDHCカード
その他	本体とPCをUSBケーブルで接続することによりUSBアンテナなしでも専用ソフトにてデータ収録が可能
セット内容	VT-M200本体 USBアンテナ 電圧測定用ミノムシケーブル 耐熱USBケーブル 1m (※VT-M200R天秤セットには、5mが付属します。) 専用ソフト

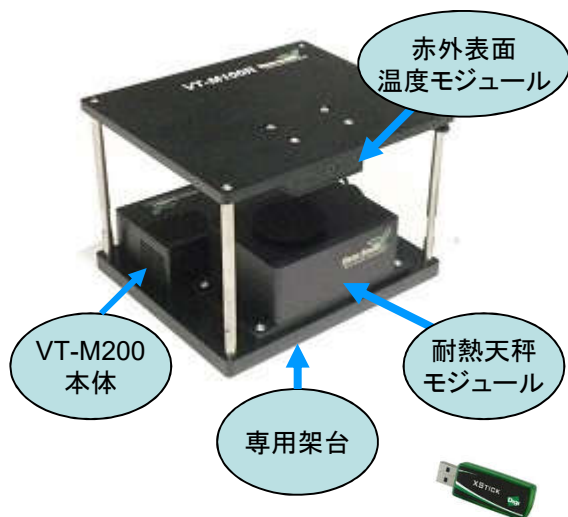
温度	湿度	気圧	電圧
測定温度	測定湿度	測定範囲	測定範囲
-40～+120℃	100%Rh未満	0.50気圧 ～1.15気圧	0V～10V
測定精度	測定精度	測定精度	測定精度
±2℃(校正可能精度) 実力値 ±0.1℃	±5%Rh未満(校正可能精度) 実力値 ±1.8%Rh	±2kPa (校正可能精度)	±0.1V

機種	USBアンテナ
外形寸法	60×10×20(mm) (アンテナ部を含む)
電源	USBバスパワー
動作保障環境	常温・常湿
無線通信規格	IEEE 802.15.4 技適モジュール
無線通信距離	設置場所による(見通最大200m)
有線通信規格	USB



センサー仕様(2)

耐熱天秤セット



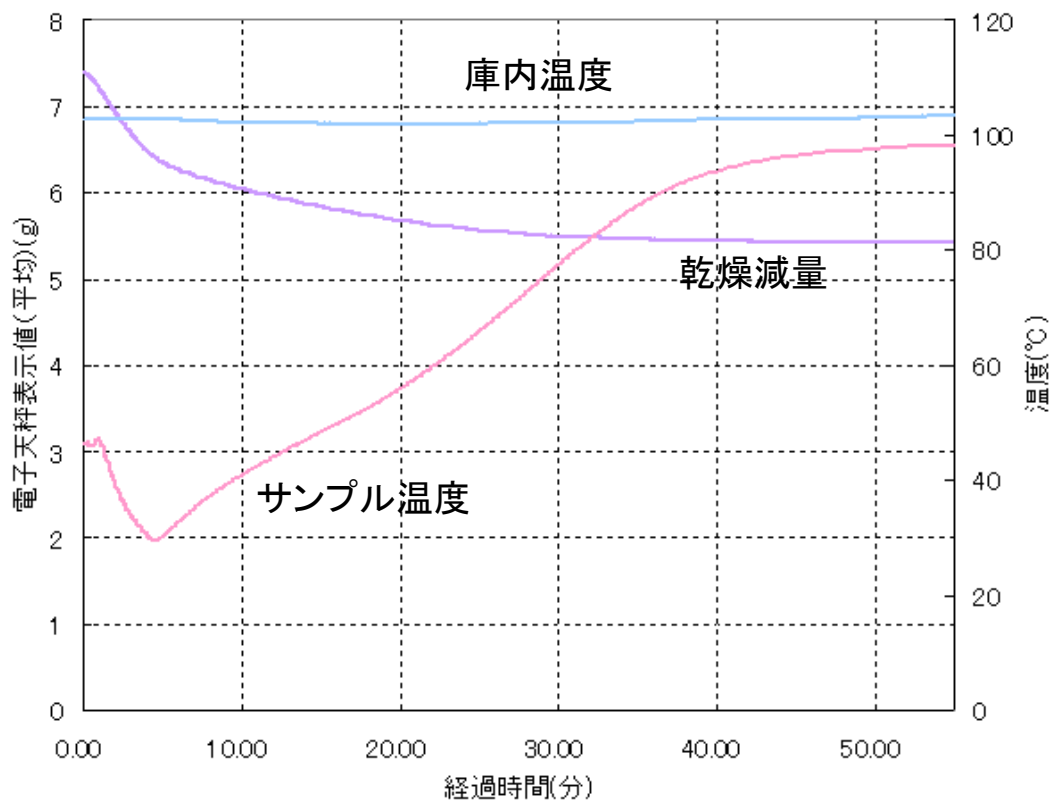
機種	VT-M200R
外形寸法	152 × 130 × 106(mm)
動作保障環境	温度 -40℃～+120℃ 湿度 100%Rh以下 結露が発生しないようご注意ください。
セット内容	<ul style="list-style-type: none"> ・VT-M200標準セット(※1) (※1) センサー仕様については標準セットを参照 ・赤外表面温度モジュール ・耐熱電子天秤 ・架台

機種	赤外表面温度モジュール
外形寸法	49 × 56 × 23(mm)
電源	本体より供給
対象物測定範囲	-70℃～+380℃
測定精度	±5℃
接続	専用線にて本体と接続(ケーブル長430mm)



機種	耐熱天秤モジュール
外形寸法	117 × 62 × 43(mm) (突起部含む)
電源	本体より供給
秤量範囲	最大秤量20g(耐荷重30g)
測定精度	FS(フルスケール)の0.5%以内
接続	専用線にて本体と接続(ケーブル長250mm)
測定表示桁数	下3桁(0.001g)
秤量容器	専用容器(汎用品でも可能)

機種	VT-M200R専用架台
外形寸法	152 × 130 × 106(mm)



水分乾燥減量測定

表は、でん粉+アルコール2種の混合サンプルの乾燥減量試験です。サンプルの表面温度の計測が出来る為、乾燥の速度から、どの成分が蒸発しているのか、特定することが出来ます。

センサー仕様(3)

VT-M200L 耐熱無線センサ ロードセルアンブセット



汎用ロードセルの
接続が可能です。

機種	VT-M200L
外形寸法	102×93×65(mm) (突起部を含む)
電源	USBバスパワーまたはDC5V (市販の携帯用USB電源使用可能)
動作保障環境	温度 -40℃～+120℃ 湿度 100%Rh以下 結露が発生しないようご注意ください。
無線通信規格	IEEE 802.15.4 技適モジュール
無線通信距離	設置場所による(見通 最大200m)
有線通信規格	USB2.0
メモリーカード	microSDカード、microSDHCカード
その他	本体とPCをUSBケーブルで接続することによりUSBアンテナなしでも専用ソフトにてデータ収録が可能
セット内容	VT-M200Lロードセルアンブ本体 USBアンテナ 電圧測定用ミノムシケーブル 耐熱USBケーブル 1m 専用ソフト NDIS規格コネクタケーブル

温度	湿度	気圧	電圧	ロードセル
測定温度	測定湿度	測定範囲	測定範囲	測定範囲
-40～+120℃	100%Rh未満	0.50気圧 ～1.15気圧	0V～10V	使用するロードセルに依存
測定精度	測定精度	測定精度	測定精度	測定精度
±2℃(校正可能精度) 実力値 ±0.1℃	±5%Rh未満(校正可能 精度) 実力値 ±1.8%Rh	±2kPa (校正可能精度)	±0.1V	使用するロードセルに依存

機種	USBアンテナ
外形寸法	60×10×20(mm) (アンテナ部を含む)
電源	USBバスパワー
動作保障環境	常温・常湿
無線通信規格	IEEE 802.15.4 技適モジュール



付属品	NDIS規格コネクタケーブル
接続	専用線にて本体に接続(ケーブル長250mm)
コネクタ	NDIS規格丸形コネクタ

センサー仕様(4)

VT-M200V 耐熱無線センサ 赤外表面温度モジュールセット



対象物の表面温度
と雰囲気温度の同時測
定が可能です。

機種	VT-M200V
外形寸法	102×93×65(mm) (突起部を含む)
電源	USBバスパワーまたはDC5V (市販の携帯用USB電源使用可能)
動作保障環境	温度 -40℃～+120℃ 湿度 100%Rh以下 結露が発生しないようにご注意ください。
無線通信規格	IEEE 802.15.4 技適モジュール
無線通信距離	設置場所による(見通 最大200m)
有線通信規格	USB2.0
メモリーカード	microSDカード、microSDHCカード
その他	本体とPCをUSBケーブルで接続することによりUSBアンテナなしでも専用ソフトにてデータ収録が可能
セット内容	VT-M200V赤外表面温度モジュール本体 USBアンテナ 電圧測定用ミノムシケーブル 耐熱USBケーブル 1m 専用ソフト

温度	湿度	気圧	電圧	赤外表面温度
測定温度	測定湿度	測定範囲	測定範囲	測定範囲
-40～+120℃	100%Rh未満	0.50気圧 ～1.15気圧	0V～10V	-70℃～+380℃
測定精度	測定精度	測定精度	測定精度	測定精度
±2℃(校正可能精度) 実力値 ±0.1℃	±5%Rh未満 (校正可能精度) 実力値 ±1.8%Rh	±2kPa (校正可能精度)	±0.1V	±5℃(全温度範囲で最大)

機種	USBアンテナ
外形寸法	60×10×20(mm) (アンテナ部を含む)
電源	USBバスパワー
動作保障環境	常温・常湿
無線通信規格	IEEE 802.15.4 技適モジュール
無線通信距離	設置場所による(見通最大200m)
有線通信規格	USB



オプション

K型熱電対接続モジュール



既存の装置、測定器のK型熱電対の信号をデジタル化して収録することが可能です。

熱電対は、別売りです。本製品は、アンプ部だけの製品となります。

機種	K型熱電対接続モジュール
外形寸法	51×31×21(mm)
電源	本体より供給
動作保障環境	温度 -40℃～+120℃ 湿度 100%Rh以下 結露が発生しないようご注意ください。
対象物測定範囲	-200℃～+1350℃
測定精度	接続される熱電対の精度に依存
接続	専用線にて本体と接続(ケーブル長1500mm) ※VT-M200B粉体圧力計・VT-M200Lロードセルアンプには接続できません。 ※耐熱天秤モジュールとの同時使用はできません。VT-M200R天秤セットに接続する場合は、耐熱天秤モジュールを取り外しての接続になります。
コネクタ	オメガ社製 K型標準コネクタ

赤外表面温度モジュール



製品やサンプルの表面の温度測定が可能です。

本製品は、赤外表面温度モジュールのみの製品となります。

機種	赤外表面温度モジュール
外形寸法	49×56×23(mm)
電源	本体より供給
動作保障環境	温度 -40℃～+120℃ 湿度 100%Rh以下 結露が発生しないようご注意ください。
対象物測定範囲	-70℃～380℃
測定精度	±5℃(全温度範囲で最大)
接続	専用線にて本体と接続(ケーブル長1500mm) ※VT-M200V赤外表面温度セットには、接続できません。 ※外付温湿度モジュールと同時使用はできません。

外付温湿度モジュール



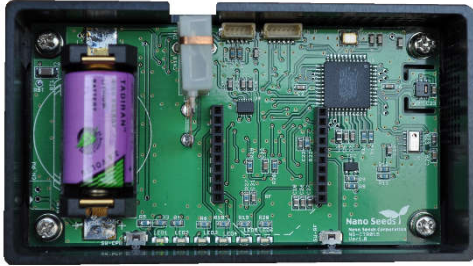
低温層や恒温槽などでの温度・湿度の高精度測定が可能です。

本体の温湿度を併用することにより、温湿度が同時に2チャンネル測定が可能になります。

機種	外付温湿度モジュール
外形寸法	30×50×20(mm)
電源	本体より供給
動作保障環境	温度 -40℃～+120℃ 湿度 100%Rh以下 結露が発生しないようご注意ください。
対象物測定範囲	温度 -40℃～+120℃ 湿度 0%Rh～100%Rh
測定精度	温度 ±2℃(校正可能精度) 実力値 0.1℃ 湿度 ±5%Rh(校正可能精度) 実力値 1.8%Rh
接続	専用線にて本体と接続 ※VT-M200V赤外表面温度セットには、接続できません。 ※赤外表面温度モジュールとは同時使用はできません。

電池専用タイプ VT-M200A 温度+湿度+気圧+熱電対(1ch)

「電池専用モデル」を新発売しました。電池の消費を抑えながら、SDカードにも記録できる優れものです。1/2AA電池を採用しています。高温環境下でなければ、通常温度電池、充電式電池も使用可能です。



- 電池は内蔵式なので、かさばりません。
- SDカードで集録が可能です。
- 電池は「耐熱(120℃以下)」「通常温度(85℃以下)」「充電式(室温)」が選べます。
- 通常電池は連続で約1週間、測定できます。
- 標準で温度・湿度・気圧・熱電対の各1chの測定が可能です。

無線機能・使用ソフト等、基本的な性能は他のモデルと同じですが、このモデルは、これ以上のセンサー増設ができません。温度、湿度、気圧、熱電対の各1chのみの測定になります。

耐熱電池



動作環境-40℃～+120℃に対応した耐熱電池です。

充電式電池ではありません。

機種	耐熱電池
外形寸法	Φ14.5mm×25mm
電池サイズ	1/2 AA
動作環境	温度 -40℃～+120℃ (85℃までの通常温度電池、充電式電池もあります。)
電池名	塩化チオニルリチウム一次電池 ※ 充電式電池ではありません。
定格電圧	DC3.6V
定格出力容量	約1000mAh

上記の耐熱電池を使用した場合、30分間隔の測定で約1週間の連続測定が可能です。

導入事例

- ① 原料粉体の乾燥減量・乾燥恒量の測定(105℃環境)
- ② 高温条件下でのロードセル荷重測定(120℃環境)
- ③ 乾燥コンベアでの製品表面温度測定(80℃環境)
- ④ スラリー溶液の乾燥減量測定(60℃環境)
- ⑤ 冷凍庫内でのサンプル表面温度測定(-20℃環境)
- ⑥ 錠剤の乾燥減量測定(105℃環境)
- ⑦ 錠剤の水分吸着量測定・フィルム透水性測定(常温)
- ⑧ 液体の固形分量測定(105℃環境)
- ⑨ 粉体貯留容器の底面での粉体垂直荷重測定
- ⑩ 指定環境条件下での試料の重量変動測定
- ⑪ 熱電対によるワークの測定(120℃環境)
- ⑫ 造粒物の水分量計測(105℃環境)
- ⑬ タンク、ホッパー内の環境測定(非液体原料)
- ⑭ 地中埋没させて、気中・地中環境差測定センサー
- ⑮ 工場環境測定・データ収集等の導入事例があります。

お客様のご要望に合わせて、センサの最適な組み合わせをご提案いたしております。特注仕様の製品もお受け賜りいたしますので、お気軽にお問い合わせください。

その他のオプション

・耐熱USBケーブル 5m

※VT-M200本体には、耐熱USBケーブル1mが付属されます。

※耐熱天秤セットには、耐熱USBケーブル5mが付属されます。(1mは付属されません。)

・耐熱天秤モジュール用秤量容器

内容物の投入量によって、深さが数種類ございます。お問い合わせください。

・各センサーの校正証明書

メーカー校正証明書(有償)、または認定校正機関の校正証明書(有償)が発行できます。センサー個別に選択が可能です。例:温度のみ)お問い合わせください。

・熱電対・電池・無線中継機

お客様のご要望により、別途ご準備させていただきます。お問い合わせください。

・耐熱電池ケース

120℃環境下でも使用可能な耐熱電池ケースをご用意いたしております。本ケース用電池もご相談ください。

使用上の注意

1. 本体、耐熱天秤、センサーは120℃までの環境に設置することが可能ですが、それ以上の温度環境下に設置をいたしますと、故障する原因となります。
2. 室外見通し距離であれば、最大約200mの離れた場所に設置したセンサーからデータを受信できますが、電波障害やセンサーの設置位置の関係上、十分に電波が受信できない場合がございます。中継機を使用することで、通信距離を延長することも可能です。
3. 本装置は結露が発生する場所・条件ではご使用いただけません。急激に変化する環境下での測定の場合には、結露が発生しないよう、十分ご配慮ください。
4. 本装置は防爆仕様ではございません。引火性や爆発の危険のある環境下でのご使用はできません。

保証

1. ご購入後1年間につきまして、仕様範囲内でのご使用中に発生した故障につきましては、無償修理をさせていただきます。故障した装置につきまして、弊社までご送付いただき、修理完了品をセンドバックする方法にて、ご対応させていただきます。
2. 測定用ソフトウェアにつきまして、出荷時における最新バージョンにて出荷させていただきますが、納品後の更新は全て有償となります。予めご了承ください。
3. 本製品の納品につきまして、基本的に現品のお渡しのみとなります。別途、メーカーによる本装置の操作方法及び一般的な保守について、現地でのご説明をご希望の場合には、別途有償にてお承りいたします。

設計・販売元

株式会社ナノシーズ

〒463-8561 名古屋市守山区下志段味穴ヶ洞2266-99
(独)産業技術総合研究所内 中部産学官連携研究棟3階
TEL 052-736-8417 FAX 052-736-8435
<http://www.nanoseeds.co.jp> info@nanoseeds.co.jp



販売代理店