

# NanoTemp125

## 超小型高温耐熱温度データロガー



NanoTemp125 は、最も厳しい環境向けに設計された、高精度の温度データロガーです。狭いスペースに最適なサイズのこの耐久性のあるステンレススチール製ロガーは、耐圧防水構造、-20 °C から +125 °C の温度範囲で動作します。NanoTemp125 では精度が最優先であり、±0.1 °C の精度でデータの信頼性が常に確保されます。

NanoTemp125 はコンパクトなサイズにもかかわらず、メモリー容量が大きく、32,000 以上のデータを保存できます。日付と時刻のスタンプが付いた測定値のデータが記録され、電池残量が少なくなってもデータを保護できる不揮発性ソリッドステートメモリーが搭載されています。

NanoTemp125 は頑丈だけでなく、オートクレーブ検証などの重要な用途で精度を発揮するように特別に設計されています。コンパクトなサイズなので狭いスペースにも楽々収まり、滅菌プロセス全体にわたって正確な温度監視が保証されます。医薬品製造、研究室環境、医療機器製造のいずれでオートクレーブを検証する場合でも、NanoTemp125 は信頼できる高精度のデータを提供します。耐久性のある水中設計により、オートクレーブ処理に求められる厳しい環境に最適で、コンプライアンスと安心を保証します。

NanoTemp125 は MadgeTech 4 ソフトウェアとも完全に互換性があり、強力な分析ツールをすぐに利用できるため、データロギングエクスペリエンスが向上します。

### 特徴

- ミニチュアサイズ
- ±0.1 °C 精度
- -20 °C ~ +125 °Cでの使用
- 耐圧防水構造 (IP68)
- ユーザーで電池交換可能
- 頑丈なステンレススチール製
- 開始と停止時間のプログラム
- プローブ長 13.3 cm まで対応

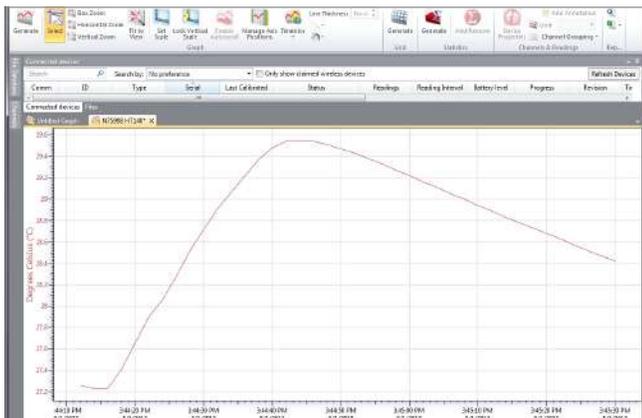
### 利点

- 狭いスペース向けに設計
- 簡単なセットアップと使用
- 最小限のメンテナンス

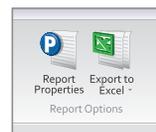
### 用途

- オートクレーブの検証
- HACCPプログラムの導入
- 食品の調理と加工
- 環境学
- 井戸監視
- 食器洗い機のテスト
- 低温殺菌と滅菌

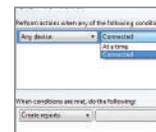
## MadgeTech 4 ソフトウェアの特徴



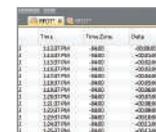
グラフ参照



Excel にエクスポート



自動化アクション



数値データ参照



クーリングフラッグ

- 複数グラフ表示
- 統計データ表示
- デジタル校正
- グラフ拡大/拡大終了
- 致死率方程式 (F0, PU)
- 平均運動温度
- 完全なタイムゾーンサポート
- データ注釈
- 最小/最大/平均ライン
- 概要参照

# 仕様

仕様は予告なく変更される場合があります。

温度	
温度センサ	内部 RTD
プローブ測定範囲	-200 °C ~ +260 °C ロガー本体は125°Cを超えてはいけません
温度分解能	0.01 °C
校正後精度	±0.1 °C (20 °C ~ +125 °C) ±0.3 °C (-20 °C ~ +19.99 °C)

GENERAL	
開始モード	ソフトウェアでプログラム可能。即時開始 又は最大18か月先までの遅延開始
停止モード	手動または時間指定(特定の日付と時刻)
リアルタイム記録	PCと接続してリアルタイムでデータを監視 および記録可能
パスワード保護	パスワードをデバイスにプログラムして、設定 操作へのアクセスを制限することができます。 パスワードなしでもデータを読み出す ことができます。
メモリー数	32,512 測定
トリガー設定	上限値と下限値を設定できます。データが 設定された値に達するか超えると、デバイ スはメモリに記録します。2 レベルの開始お よび停止トリガーもプログラムできます。ユ ーザーは、デバイスがトリガーした後取得 する読み取り回数を指定できます。
トリガー設定モード の測定回数	6,502 測定
上書きモード	可能
ロギング間隔	1秒ごとに1回の測定、最大24時間ごとに1回 の測定
校正	ソフトウェアを介してのデジタル校正
校正日	デバイス内に自動記録

電池タイプ	3Vの高温リチウムコイン電池2個付属 ユーザーによる交換が可能
電池寿命	通常1年 (25°Cでロギング間隔1分間の場合)
データ形式	日付と時刻付で°C、K、°F、又は°Rで表示
時間精度	20°C~30°Cで±1分 / 月 (スタンダアロンモード)
PCインターフェース	IFC400 又は IFC406 USBドッキングステー ションとアダプタが必要; 125,000 ボーレート
オペレーティング システムの互換性	Windows XP SP3 又はそれ以降
ソフトウェアの 互換性	Standard Software version 4.2.25.16 又は以降 Secure Software version 4.2.24.16 又は以降
動作環境	-20 °C ~ +125 °C 0 %RH ~ 100 %RH, 0.002 PSIA ~ 100 PSIA
IP 規格	IP68
サイズ (ボデー)	22.9 mm x 17.8 mm 直径
サイズ (プローブ)	NanoTemp125-1: 25.4 mm x 3.2 mm 直径 (4.8 mm 接続部直径)
	NanoTemp125-2: 50.8 mm x 3.2 mm 直径 (4.8 mm 接続部直径)
	NanoTemp125-5: 133.35 mm x 3.2 mm 直径 (4.8 mm 接続部直径)
重量	NanoTemp125-1: 18 g
	NanoTemp125-2: 19 g
	NanoTemp125-5.25: 20 g
材質	316ステンレススチール, PEEK
承認	CE

電池に関する警告: 火災、爆発、重度の火傷の危険があります。ショート、充電、変形、火中への投下、分解はしないでください。125 °C 以上に加熱すると爆発の危険があります。

## 注文情報

注文番号	税込価格(¥)	内容
NANOTEMP125-1	270,600.-	1インチプローブ付き小型高温データロガー
NANOTEMP125-2	270,600.-	2インチプローブ付き小型高温データロガー
NANOTEMP125-5.25	270,600.-	5.25インチプローブ付き小型高温データロガー
IFC400	33,000.-	USBケーブル付きドッキングステーション
IFC406	143,000.-	6ポート、マルチドッキングステーション、USBケーブル付き
NANOTEMP125 COMMUNICATION KIT	17,600.-	IFCアダプターとレンチ
NANOTEMP125 ENDCAP SOCKET	17,600.-	NanoTemp125用ソケットツール
BAT-BR1225A-00	11,000.-	NanoTemp125 交換用電池 (2個パック)

MadgeTech社日本総代理店 株式会社エムケー・サイエンティフィック

〒244-0003 横浜市戸塚区戸塚町1500番地  
Tel: 045-392-3532 Fax: 045-392-3536

4

3

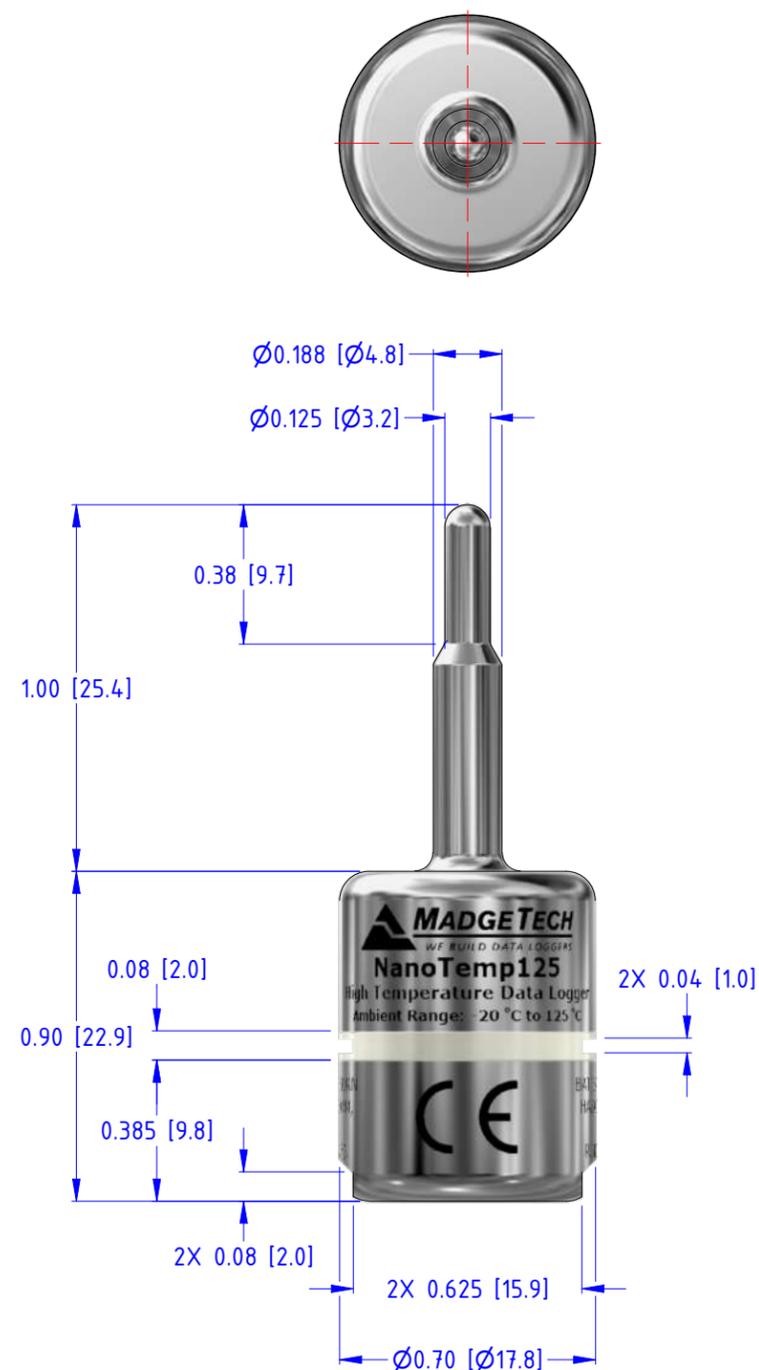
2

1

REVISION HISTORY					
REV	ECO	CHANGE DESCRIPTION	BY	DATE	APPROVED
1.0	N/A	RELEASE	EHC	04DEC24	

NOTES:

- CONTACT MADGETECH FOR COMPLETE SPECIFICATIONS.
- MATERIAL SPECIFICATION:
  - PROBE AND BOTTOM ENDCAPS  
AISI 316 (UNS S316000) STAINLESS STEEL  
NATURAL FINISH
  - ISOLATOR  
(PEEK) POLYETHER ETHER KETONE  
NATURAL FINISH: BONE/TAN COLOR
- BATTERY SPECIFICATIONS:  
2X 3.0 V, 48 mAh BR1225A LITHIUM PRIMARY COIN-TYPE CELL
- ALL MARKINGS ARE LASER ENGRAVED.



Technical drawing of the NanoTemp125 data logger showing front and top views with dimensions. The front view includes the following dimensions:

- Top probe diameter:  $\varnothing 0.188$  [ $\varnothing 4.8$ ]
- Probe diameter:  $\varnothing 0.125$  [ $\varnothing 3.2$ ]
- Probe length: 0.38 [9.7]
- Total height: 1.00 [25.4]
- Body diameter:  $\varnothing 0.70$  [ $\varnothing 17.8$ ]
- Body height: 0.90 [22.9]
- Body diameter (lower section):  $2 \times 0.08$  [2.0]
- Body diameter (lower section):  $2 \times 0.625$  [15.9]
- Body diameter (lower section):  $2 \times 0.04$  [1.0]
- Body diameter (lower section): 0.385 [9.8]
- Body diameter (lower section): 0.08 [2.0]

The top view shows a circular base with a diameter of  $\varnothing 0.70$  [ $\varnothing 17.8$ ].



3D perspective view of the NanoTemp125 data logger. The device is cylindrical with a probe extending from the top. The body is engraved with the MadgeTech logo, "NanoTemp125", "High Temperature Data Logger", and "Ambient Range: -20 °C to 125 °C". A CE mark is visible on the side of the body.

MATERIAL	SEE NOTES	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED TWO PLACE DECIMALS $\pm 0.01$ THREE PLACE DECIMALS $\pm 0.005$ FRACTIONAL DIMENSIONS $\pm 1/32$ ANGLES, SPECIFIED & IMPLIED $\pm 0'30"$ BREAK EDGES AND FILLET RADIUS 0.005 - 0.010  ALL DIMENSIONS ARE IN INCHES. REFER TO CAD MODEL FOR ALL UNDEFINED FEATURES. ALL DIMENSIONS IMPLIED BY THE CAD MODEL ARE $\pm 0.005$ . PART MUST BE FREE OF BURRS AND/OR FLASH. PART MUST BE FREE OF ALL FOREIGN MATTER. PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERRELATED FEATURES. INTERPRET DRAWING PER ASME Y14.5-2018.	- - - APPROVALS - - -		 <b>MADGETECH</b> WE BUILD DATA LOGGERS MadgeTech, Inc. 6 Warner Road Warner, NH 03278									
	FINISH		SEE NOTES	<table border="1"> <tr> <td>DRAWN</td> <td>DATE</td> </tr> <tr> <td>E. CURRIER</td> <td>12/4/2024</td> </tr> <tr> <td>CHECKED</td> <td>DATE</td> </tr> <tr> <td>PROJECT ENGINEER</td> <td>DATE</td> </tr> <tr> <td>MFG ENGINEER</td> <td>DATE</td> </tr> </table>		DRAWN	DATE	E. CURRIER	12/4/2024	CHECKED	DATE	PROJECT ENGINEER	DATE	MFG ENGINEER
DRAWN	DATE													
E. CURRIER	12/4/2024													
CHECKED	DATE													
PROJECT ENGINEER	DATE													
MFG ENGINEER	DATE													
			PRODUCT OUTLINE DRAWING, NANOTEMP125											
			SIZE B	DOCUMENT NUMBER DOC-902459-00	PART NUMBER 902459-00									
			SCALE 2 : 1	DRAWING FILE NAME 902459-00 - NanoTemp125-1.idw	REV 1.0									
			THIRD ANGLE PROJECTION 		SHEET 1 OF 1									

4

3

2

1

4

3

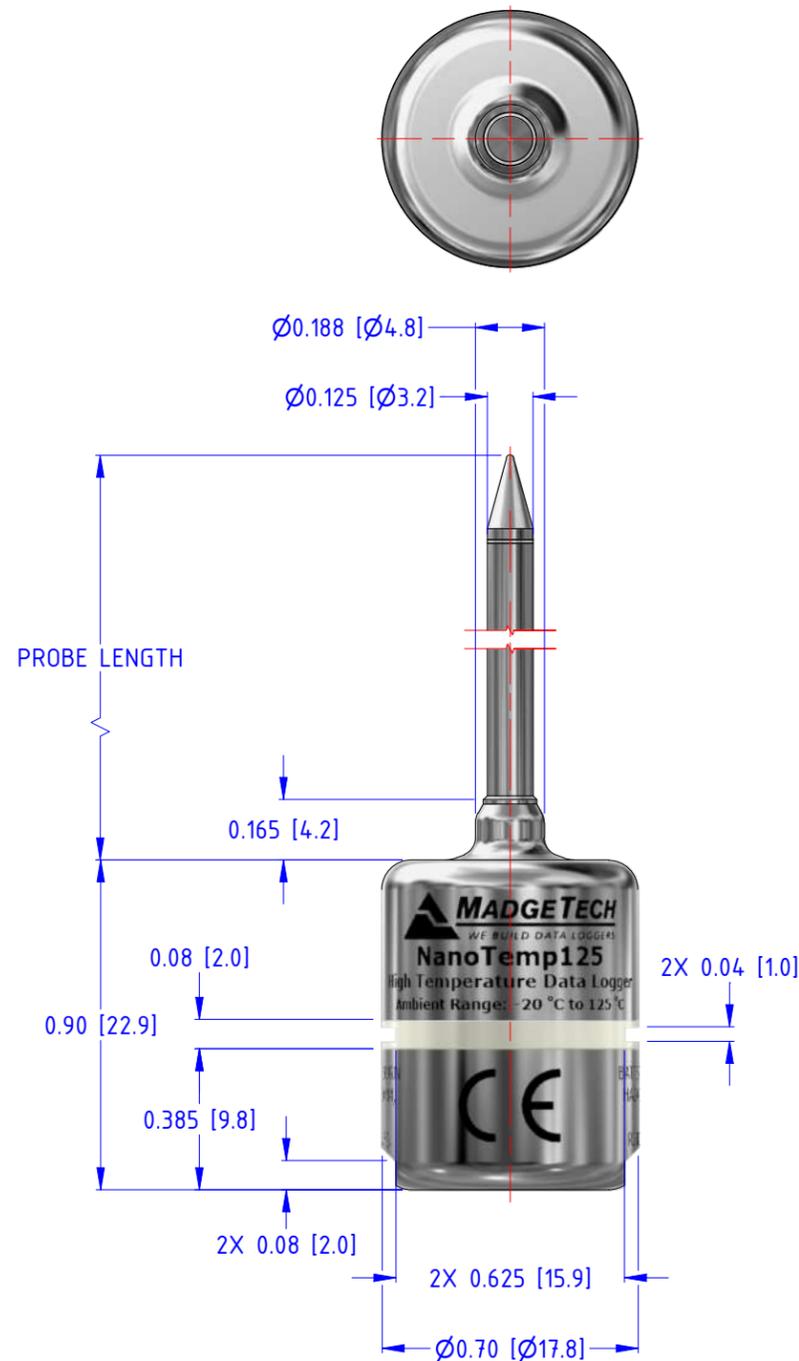
2

1

REVISION HISTORY					
REV	ECO	CHANGE DESCRIPTION	BY	DATE	APPROVED
1.0	N/A	RELEASE	EHC	04DEC24	

NOTES:

- CONTACT MADGETECH FOR COMPLETE SPECIFICATIONS.
- MATERIAL SPECIFICATION:
  - PROBE AND BOTTOM ENDCAPS  
AISI 316 (UNS S316000) STAINLESS STEEL  
NATURAL FINISH
  - ISOLATOR  
(PEEK) POLYETHER ETHER KETONE  
NATURAL FINISH: BONE/TAN COLOR
- BATTERY SPECIFICATIONS:  
2X 3.0 V, 48 mAh BR1225A LITHIUM PRIMARY COIN-TYPE CELL
- ALL MARKINGS ARE LASER ENGRAVED.



PART NUMBER	DESCRIPTION	PROBE LENGTH
902461-00	NANOTEMP125-5, 5.25-INCH LONG PROBE	5.25 [133.35 MM]
902460-00	NANOTEMP125-2, 2.00-INCH LONG PROBE	2.00 [50.8 MM]

TABULATION			
<p>--- APPROVALS ---</p> <p>DRAWN DATE E. CURRIER 12/11/2024</p> <p>CHECKED DATE</p> <p>PROJECT ENGINEER DATE</p> <p>MFG ENGINEER DATE</p>		<p>MadgeTech, Inc. 6 Warner Road Warner, NH 03278</p>	
DOCUMENT TITLE			
PRODUCT OUTLINE DRAWING, NANOTEMP125 0.125 DIAMETER RIGID PROBES			
SIZE B	DOCUMENT NUMBER DOC-902460-00	PART NUMBER SEE TABULATION	REV 1.0
SCALE 2 : 1	DRAWING FILE NAME 902460-00 - NanoTemp125-2 0.125 Diameter Rigid Probe.idw		SHEET 1 OF 1

MATERIAL	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED
SEE NOTES	<p>TWO PLACE DECIMALS ±0.01</p> <p>THREE PLACE DECIMALS ±0.005</p> <p>FRACTIONAL DIMENSIONS ±1/32</p> <p>ANGLES, SPECIFIED &amp; IMPLIED ±0°30'</p> <p>BREAK EDGES AND FILLET RADIUS 0.005 - 0.010</p> <p>ALL DIMENSIONS ARE IN INCHES. REFER TO CAD MODEL FOR ALL UNDEFINED FEATURES. ALL DIMENSIONS IMPLIED BY THE CAD MODEL ARE ±0.005. PART MUST BE FREE OF BURRS AND/OR FLASH. PERFECT FORM AT MMC REQUIRED FOR INTERRELATED FEATURES. INTERPRET DRAWING PER ASME Y14.5-2018.</p>
FINISH	PROPRIETARY NOTICE
SEE NOTES	<p>THIS DOCUMENT CONTAINS CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY INFORMATION OF MADGETECH, INC. REPRODUCTION, DISCLOSURE OR USE IN PART OR AS A WHOLE WITHOUT EXPRESS WRITTEN PERMISSION OF MADGETECH, INC. IS PROHIBITED.</p>

4

3

2

1