

### 特長

- RFL100およびCWL100データロガー用に設計された温度プローブ
- 計測範囲：-196～+90°C
- 優れた計測安定性を実現する白金 RTD 温度センサ
- 長さは0.5mと3mから選択可能
- HM40 ハンディタイプ湿度温度計、MI70 指示計、Insight ソフトウェアで校正可能
- トレーサブルな英文校正証明書

TMP115 広範囲温度プローブは、温度制御チャンバー、極低温環境、インキュベータ、LN<sub>2</sub> タンク、血液/組織バンクでの使用に理想的です。TMP115は白金 RTD 温度センサを採用し、優れた計測安定性を実現しています。また、RFL100 および CWL100 ワイヤレスデータロガーで使用するために設計されています。

### RFL100 および CWL100 ワイヤレスデータロガー用に設計

TMP115のプローブ本体は、データロガーのハウジングと容易に統合することができ、リモートプローブ用ケーブルを使って接続することもできます。プローブ長は、0.5mと3mの2つをご用意しています。プローブ長にはプローブ本体とセンサ先端が含まれます。

プローブ本体の動作温度範囲は-40～+60°Cです。通常はプローブ本体を計測環境の外に置き、プローブ先端とケーブルの一部のみを入れることをお勧めします。

### 低消費電力

TMP115は消費電力が非常に小さいことから、バッテリーで動作させる用途にも適しています。また、起動時間が非常に短いことも、このプローブの特長のひとつです。

### 低温保存用途向けの機能

一部の低温保存用途では、自然に速くなるプローブの応答時間を遅くする必要のある場合がありますが、センサ先端に熱質量を追加することで簡単に実現できます。熱緩衝ブロックアクセサリ（注文コード：236310SP）は、このために設計されています。このブロックの緩衝効果はグリコール 40ml相当です。4.8mm径のセンサ先端は、グリコールや液体窒素への浸漬耐性があります。

チャンバーやフリーザーへのドアシール挿入が必要な場合は、フラットケーブルを互換性のあるデータロガーのアクセサリとして利用できます。

### 多様な校正オプション

安定した湿度温度の環境の中で、例えばヴァイサラ HM40 シリーズ ハンディタイプ湿度温度計と比較いたただく方法が、最も容易な計測値の確認方法です。プローブの計測値を現場で確認するには、互換性のあるUSBケーブルでPCと接続し、ヴァイサラ Insight ソフトウェアを使う方法もあります。正確な調整/校正を行う場合は、ヴァイサラのサービスセンターへ、プローブをお送りいただくようお願いいたします。ヴァイサラサービスセンターでは、ISO 9001 と ISO 17025 両方の認定校正を提供しています。

# 技術情報

## 計測性能

温度	
計測範囲	-196～+90°C
温度範囲全域での精度 <sup>1)</sup>	
-196～-90°Cにおいて	±2.5°C
-90～-30°Cにおいて	±0.75°C
-30～0°Cにおいて	±0.5°C
-0～+50°Cにおいて	±0.25°C
+50～+90°Cにおいて	±0.75°C
温度センサ	Pt100 RTD クラス A IEC 751
工場校正の不確かさ (典型値)	
-90°Cにおいて	±0.08°C
-45°C以上において	±0.06°C

1) 非直線性、ヒステリシス、繰り返し性を含む。

## 動作環境

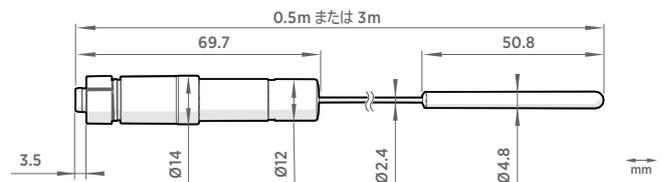
センサ先端の動作温度	-196～+90°C
プローブ本体の動作温度範囲	-40～+60°C
センサ先端の IP 規格	IP67
プローブ本体の IP 規格	IP65

## 入出力

供給電源	5～28VDC
起動時間	1秒
デジタル出力	RS-485 (2線式、半二重、Modbus RTU に対応)
計測項目	温度 (°C)

## 一般仕様

ケーブルコネクタ	4ピンオス M8 (IEC 60947-5-2)
材質	
プローブ本体	ポリカーボネート/ABS 混合
ケーブル	FEP
センサ先端	ステンレス (AISI 316)
寸法	
ケーブルとセンサ先端を含む プローブ長	0.5mまたは3m
プローブ本体直径	14mm
センサ先端長	50.8mm
センサ先端直径	4.76mm



TMP115 の寸法

## アクセサリ

4.8mmプローブ用熱緩衝 ブロック	236310SP
プローブホルダー (5個)	ASM213382SP
PC接続用USBケーブル	219690
MI70 指示計接続ケーブル	219980SP

**VAISALA**

www.vaisala.com

ヴァイサラ株式会社発行 | B212341JA-A © Vaisala 2021

本カタログは著作権によって保護されています。本カタログに掲載されている全てのロゴおよび製品名は、ヴァイサラまたは関連会社の商標です。本カタログに記載されている情報の複製、譲渡、配布、または保存は、固く禁じられています。技術的仕様を含め、全ての仕様は予告なく変更されることがあります。