

特長

- 温度精度：±0.1°C
- 温度計測範囲：-70～+180°C
- Modbus® RTU (RS-485)
- Indigo製品シリーズ変換器およびInsightソフトウェアと互換性あり
- トレーサブルな2点校正（校正点は+20°Cと+70°C）

ヴァイサラTMP1温度プローブは、精度や堅牢性が不可欠な製薬業界や校正試験所など、温度計測に厳しい要件が求められる産業用途向けに設計されています。

柔軟な接続性

このプローブは、ヴァイサラIndigoシリーズ変換器と互換性があり、RS-485シリアルバス経由でスタンドアローンのデジタルModbus RTU変換器としても使用することができます。プローブは、ヴァイサラInsightソフトウェア（Windows®用）に接続することで、機能設定、データアクセスなどが容易に行え、校正作業もこれまで以上にスムーズに実施できます。詳細については、www.vaisala.com/ja/insightを参照してください。

ヴァイサラIndigo製品シリーズ

Indigo変換器は、Indigo対応計測プローブの機能を拡張します。変換器は、計測値をその場で表示できるだけでなく、アナログ信号、

リレー、またはModbus TCP/IPプロトコルを介して自動化システムに送信することもできます。プローブと変換器の間のケーブル長は、最大30メートルまで延長できます。詳細については、www.vaisala.com/ja/indigoを参照してください。

高湿度環境下での相対湿度計測

TMP1温度プローブがHMP7湿度温度プローブと並行して制御システムに接続されている場合、湿度プローブの加温を行いながら、加温状態の湿度プローブと温度プローブの計測値から、実際のプロセス温度での相対湿度を演算出力すること

ができます。加温プローブは、プロセスの露点温度が周囲温度に近い状況において結露を回避するのに役立ちます。

加温された湿度プローブの温度が露点温度を上回ることにより、センサー上に結露が発生するのを防げます。また、実際のプロセス温度における相対湿度は、TMP1からの真のプロセス温度計測値に基づいて演算することができます。



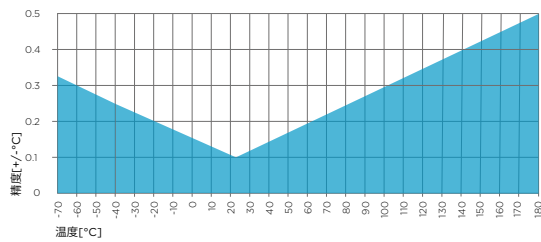
DNV GLタイプ認定番号:TAA00002YT

技術情報

計測性能

計測範囲	-70～+180°C
+23°Cにおける精度 ¹⁾	±0.1°C
工場校正の不確かさ ²⁾	±0.1°C (+23°Cにおいて)
センサ	Pt100 RTD クラス F0.1 IEC 60751

- 1) 校正基準に対して、非直線性、ヒステリシス、繰り返し性を含む。
- 2) ±2×標準偏差限界として定義。僅かな変動は許容、詳細は校正証明書を参照。



TMP1温度計測精度

動作環境

プローブ本体の動作温度範囲	-40～+80°C
プローブヘッドの動作温度範囲	-70～+180°C
使用環境	屋外使用可
ハウジングクラス	
プローブ本体	IP66
プローブヘッドとケーブル	IPX8/IPX9

入出力

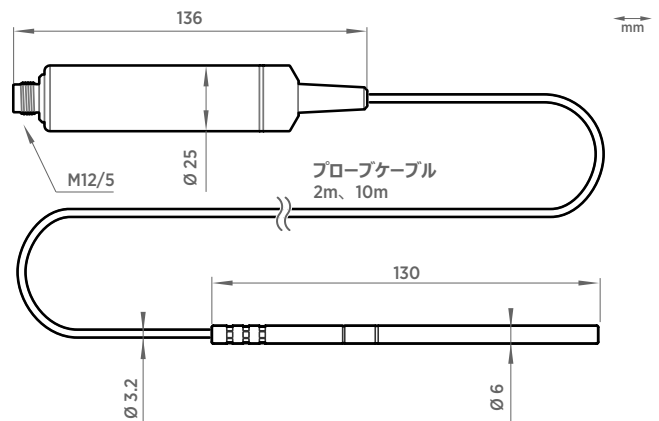
動作電圧範囲	15～30VDC
消費電流	10mA (標準)
デジタル出力	RS-485、非絶縁
プロトコル	Modbus RTU
計測項目	温度 (°C) 飽和水蒸気圧 (hPa)

適合規格

EU指令	EMC指令 (2014/30/EU) RoHS指令 (2011/65/EU)
EMC規格	EN 61326-1、工業環境
型式認定	DNV GL 認証番号 TAA00002YT
基準適合マーク	CE、中国版 RoHS、RCM、WEEE

一般仕様

コネクタ	M12 5ピン A コード (オス)
質量	224g
材質	
プローブ	AISI 316L
プローブ本体	AISI 316L
ケーブル被覆	FEP



TMP1プローブの寸法

アクセサリ

T プローブ用ダクト取り付けキット	215003
6mm プローブ用 Swagelok®、 1/8 インチ ISO ネジ	SWG6ISO18
6mm プローブ用 Swagelok®、 1/8 インチ NPT ネジ	SWG6NPT18
Indigo USB アダプタ ¹⁾	USB2

- 1) Windows用ヴァイサラInsightソフトウェアは、www.vaisala.com/insightで入手可能。