

VAISALA

DMP8 露点プローブ

高圧パイプライン用



特徴

- 露点計測範囲：-70~+80°C T_{d/f}
- 露点計測精度：最大 ±2°C T_{d/f}
- 動作圧力範囲：0~4MPa
- プローブの挿入長は調整可能です。
- 結露、オイル、埃、化学物質に強い
- ケミカルパーズによる化学物質への耐性
- 出力信号：
Modbus RTU (RS-485)
- Indigo シリーズ (ホストデバイス) および Insight PC ソフトウェアと互換性あり
- トレーサブルな英文校正証明書

ヴァイサラ DRYCAP® 露点プローブ DMP8 は、工業用乾燥工程、圧縮空気システム、半導体産業など、産業用の低露点環境における計測に適した設計です。1/2" NPT または 1/2" ISO PT ネジに取り付けることができ、挿入長が調節可能です。

低露点での安定性

ヴァイサラ DRYCAP® センサーは粒子の汚れ、結露、オイル蒸気、多くの一般的な化学物質に耐性があります。センサは結露に強いため、一時的に結露水にさらされた場合でも回復します。素早い応答時間と安定性で、低露点環境での計測において圧倒的な性能を発揮します。優れた安定性により、長い校正間隔を実現します。

化学物質の影響を最小限に抑えるケミカルパーズ

化学物質や洗浄剤の濃度が高い環境においても、次の校正までの間の計測精度が維持されるよう、ケミカルパーズを作動させます。

ケミカルパーズは、センサを加熱して有害な化学物質を除去するプロセスです。ケミカルパーズは、手動で開始することも、自動的に一定の間隔で動作するように設定することもできます。

簡単な取り付け

スライド式のシーリングにより、DMP8 プローブヘッドの挿入長を簡単に調節できます。

オプションのボールバルブ取り付けキットを使用すれば、高圧のラインにおけるプロセス稼働中でのプローブ着脱が可能になります。

接続選択肢が豊富

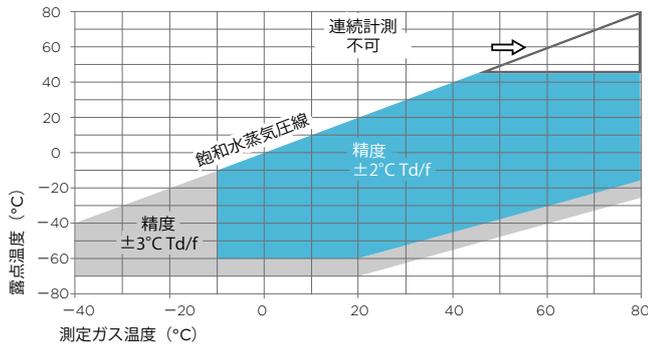
このプローブは、ヴァイサラ Indigo シリーズ (ホストデバイス) と互換性があり、単独で RS-485 シリアルバス上のデジタル Modbus RTU 変換器として使用することもできます。プローブは、ヴァイサラ Insight ソフトウェアに接続することで、機能設定、データアクセスなどが容易に行え、校正作業もこれまで以上にスムーズに実施できます。(Windows® 用：www.vaisala.com/ja/insight を参照)

技術情報

測定性能

露点	
センサー	DRYCAP® 180M
計測範囲:	-70~+80°C T _{d/f}
計測範囲 (連続使用時)	-70~+45°C T _{d/f}
精度: 最大 20bar	±2°C T _{d/f} 下図参照
精度: 20~40bar	追加誤差: +1°C T _{d/f}
応答時間 63% [90%] ¹⁾	
低露点から高露点へ	5 秒 [10 秒]
高露点から低露点へ	45 秒 [8 分]
温度	
計測範囲:	0~+80°C
精度	±0.2°C (室温において)
温度センサー	Pt100 RTD Class F0.1 IEC 60751
相対湿度	
計測範囲:	0~70%RH
精度 (+20°C で RH < 10%RH)	±0.004%RH + 指示値の 20%
体積比濃度 (ppm)	
計測範囲 (典型値)	10~2,500ppm
精度 (+20°C、1bar において)	1ppm + 指示値の 20%

1) 焼結フィルターでテスト済み。



露点精度と計測条件との関係

入力および出力

供給電源	18~30VDC
消費電流	10mA (標準)、500mA (最大)
デジタル出力	RS-485、非絶縁
プロトコル	Modbus RTU
出力パラメータ	
相対湿度 (%RH)、温度 (°C)、露点 (°C Td/f)、 絶対湿度 (g/m ³)、混合比 (g/kg)、体積水分率 (ppm V)、 水蒸気圧 (hPa)、飽和水蒸気圧 (hPa)、エンタルピー (kJ/kg)	

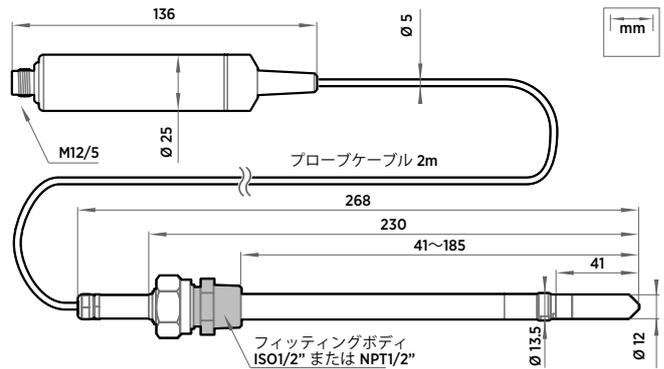
動作環境

プローブヘッドの動作温度範囲	-40~+80°C
プローブ本体の動作温度範囲	-40~+80°C
保管の温度範囲	-40~+80°C
使用圧力範囲	0~40bar
計測環境	空気、窒素、水素、アルゴン、 ヘリウム、酸素 ¹⁾ 、および真空 に対応
IP 規格	IP66
EMC 互換性	EN61326-1、工業環境
プローブヘッドの機械的耐久温度	最大+180°C
度	70bar 以下

1) その他の化学物質が存在する場合は、ヴァイサラにお問い合わせください。可燃性のガスがある場所では、安全規制を考慮してください。

機械的仕様

コネクタ	M12.5 ピン A コード (オス)
質量	512 g
プローブケーブル長	2m
素材	
プローブ	AISI316L
プローブ本体	AISI316L
ケーブル材質	FEP



DMP8 の寸法

アクセサリ

フィッティングボディ R 1/2" ISO (リークスクリー付き)	HM47432
フィッティングボディ R 1/2" ISO (リークスクリーなし)	DRW212076
フィッティングボディ NPT1/2" (リークスクリーなし)	212810
サンプリングセル	DMT242SC
スウェージロックコネクター付きサンプリングセル	DMT242SC2
高圧パイプライン用ボールバルブセット	216031
ダクト取り付け用フランジ	
USB PC 接続ケーブル ¹⁾ で入手可能	216032
	242659

1) Windows 用ヴァイサラ Insight ソフトウェアは、www.vaisala.co.jp/insight

VAISALA

www.vaisala.com

ヴァイサラ株式会社発行 | B211794JA-A © Vaisala 2020

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。