

## DM70 ハンディタイプ露点計 スポットチェック用



ヴァイサラDRYCAP® DM70ハンディタイプ露点計は、圧縮空気、金属加工処理、プラスチック乾燥などの産業分野で、正確かつ迅速な露点計測を行います。

ヴァイサラDRYCAP® DM70ハンディタイプ露点計は、幅広い測定範囲で正確に露点温度を測定します。プローブは加圧プロセスに直接挿入でき、一般的な空気条件からプロセス条件まで素早く応答します。センサは結露に強く、濡れた場合でも回復します。

プローブは3タイプあり、全タイプでオートキャリブレーション(自動補正)機能がご利用いただけます。Aタイプ、Bタイプはどちらも一般用プローブです。Cタイプは、SF6ガス用に開発されています。Bタイプ、Cタイプのプローブには、センサを加熱乾燥し、大気条件から低湿条件への応答が著しく向上させるセンサパージ機能が追加されています。

DM70はヴァイサラDRYCAP®センサを搭載しています。このセンサにより、信頼

性と安定性に優れた高性能の露点計測を実現します。オートキャリブレーションは測定値の誤差をオンラインで検知し、校正曲線における低湿側のドリフトを自動的に補正します。

DM70の用途は幅広く、使い方が簡単で、メニュー画面による操作、クリアな液晶ディスプレイ、データ収録機能を備えています。また、DMT242、DMT132、DMT142、DMT152、DMT340といったヴァイサラの露点変換器の出力値の読み取りにもご利用いただけます。

DM70は、一度に1~3つの項目を数値またはグラフで表示します。湿度の単位は数種類選択できます。また、DM70は加圧下の露点から大気圧の露点への変換も可能です。アナログ出力もご利用いただけます。

### 特長

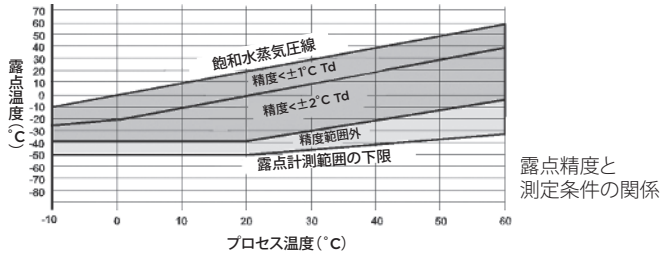
- 産業スポットチェックが容易に可能
- 3タイプのプローブ: 精度範囲  $-60\sim+60^{\circ}\text{C}$
- 特許取得のオートキャリブレーション(自動補正)機能搭載のヴァイサラDRYCAP®センサ
- 優れた長期安定性で低メンテナンスを実現
- 結露に強いセンサ
- オプションのセンサパージで応答がさらに迅速に
- 使いやすい簡単操作
- データ収録、MI70 Linkソフトウェア経由によるPCへのデータ転送が可能
- コンパクトで小型軽量
- NISTトレーサブルな校正(英文校正証明書付)

DM70露点計は、幅広い温度範囲や圧力範囲で直接行う露点計測に適しています。さらに厳しい条件の測定には、ヴァイサラのサンプリングセルや、ヴァイサラDRYCAP®サンプリングシステムDSS70Aと組み合わせてDM70をご利用いただけます。

# 技術情報

## DMP74Aプローブ 測定項目

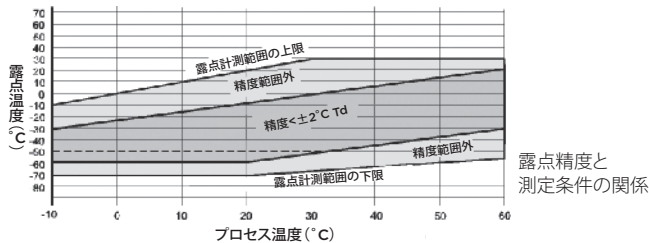
|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 露点                 |                        |
| 測定範囲(典型値)          | -50~+60°C (-58~+140°F) |
| 精度(Aプローブ)-40~+60°C | ±2°C (±3.6°F) (下図参照)   |



|  |                             |
|--|-----------------------------|
| 応答時間   |                             |
| 流速0.2 m/秒、圧力1bar、+20°C (+68°F)において                 | 63% [90%]                   |
| 0→-40°C T <sub>d</sub> (+32→-40°F T <sub>d</sub> ) | 20秒[120秒]                   |
| -40→0°C T <sub>d</sub> (-40→+32°F T <sub>d</sub> ) | 10秒[20秒]                    |
| 露点センサ  | ヴァイサラDRYCAP® 180S           |
| 温度   |                             |
| 測定範囲   | -10~+60°C (+14~+140°F)      |
| 精度(+20°C/+68°Fにおいて)                                | ±0.2°C (±0.36°F)            |
| 典型的温度依存性   |                             |
| 電子回路部  | ±0.005°C/°C (±0.005°F/°F)   |
| 温度センサ  | Pt100 RTD クラスFO.1 IEC 60751 |
| その他の出力項目   |                             |
| 大気圧換算での露点、水分率(ppmv, ppmw)、絶対湿度、混合比、相対湿度            |                             |

## DMP74B、およびDMP74C (SF6ガス用) プローブ 測定項目

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| 露点            |                       |
| 測定範囲(典型値)     | -70~+30°C (-94~+86°F) |
| 精度(BおよびCタイプ)  | ±2°C (±3.6°F)         |
| -60~+20°Cにおいて | (下図参照)                |



|  |           |
|--|-----------|
| 点線   |           |
| DMP74CでSF6ガスを測定した場合の精度±2°Cの下限(-50°C T <sub>d</sub> ) |           |
| 応答時間   |           |
| 流速0.2m/秒、圧力1bar、+20°C (+68°F)において                    | 63%[90%]  |
| 0→-60°C T <sub>d</sub> (+32→-76°F T <sub>d</sub> )   | 50秒[340秒] |
| -60→0°C T <sub>d</sub> (-76→+32°F T <sub>d</sub> )   | 10秒[20秒]  |

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| 露点センサ                     | ヴァイサラDRYCAP® 180M            |
| 温度                        |                              |
| 測定範囲                      | -10~+60°C (+14~+140°F)       |
| 精度(+20°C/+68°F)において       | ±0.2°C (±0.36°F)             |
| 典型的温度依存性                  |                              |
| 電子回路部                     | ±0.005°C/°C (±0.005°F/°F)    |
| 温度センサ                     | Pt100 RTD クラス FO.1 IEC 60751 |
| その他の出力項目                  |                              |
| 大気圧換算での露点、水分率(ppmv, ppmw) |                              |

## 全プローブ

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| 動作温度範囲          | -10~+60°C (+14~+140°F)          |
| 使用圧力範囲          |                                 |
| DMP74A, DMP74B  | 0~20bar                         |
| DMP74C          | 0~10bar                         |
| サンプル流量          | 測定精度に影響なし                       |
| 測定ガス            | 非腐食性気体                          |
| ハウジング材質(接液面の部分) | ステンレス(AISI 316L)                |
| センサ保護           | 焼結金属フィルタ(AISI 316L) HM47280     |
| 機械的接合部          | G1/2" ISO228-1ネジ シールリング付き(Uシール) |
| ハウジングクラス        | IP65 (NEMA4)                    |
| 質量              | 350g                            |

## MI70指示計、一般仕様

|                     |  |
|---------------------|--|
| 表示言語                | 日本語、英語、中国語、スペイン語、ロシア語、フランス語、ドイツ語、スウェーデン語、フィンランド語 |
| 表示部                 | バックライト付きLCD<br>トレンドグラフ表示<br>文字高16mm以内            |
| 最大プローブ数             | 2  |
| 電源供給                | ACアダプタ付き充電式NiMH<br>バッテリーパック、または<br>単三アルカリ乾電池×4本  |
| アナログ出力              | 0~1VDC   |
| 出力分解能               | 0.6mV  |
| PCインターフェース          | MI70 Linkソフトウェア、<br>USBケーブルまたはシリアルポートケーブル        |
| データログ機能             | 2,700ポイント  |
| アラーム                | アラーム音  |
| 動作温度範囲              | -10~+40°C (+14~+104°F)                           |
| 保存温度範囲              | -40~+70°C (-40~+158°F)                           |
| 動作湿度範囲              | 0~100%RH、結露のないこと                                 |
| ハウジングクラス            | IP54   |
| ハウジング               | ABS/PC配合材  |
| 質量                  | 400g   |
| DMP74プローブのバッテリー動作時間 |  |
| 連続使用                | 48時間<br>(+20°C/+68°Fにおける公称値)                     |
| データ収録時              | 収録間隔によって1ヶ月まで                                    |
| 電磁適合性               | EMC規格EN61326-1、一般環境                              |

# 技術情報

## アクセサリ

### ヴァイサラ露点変換器用接続ケーブル

|                   |         |
|-------------------|---------|
| DMT242変換器用        | 27160ZZ |
| DMT340シリーズ用       | 211339  |
| DMT152/DMT132変換器用 | 219980  |
| DMT142変換器用        | 21191ZZ |

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| MI70LINKソフトウェア<br>(USB接続ケーブルを含む) | 219687 |
|----------------------------------|--------|

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| MI70LINKソフトウェア<br>(D-sub9Pinケーブルを含む) | MI70LINK |
|--------------------------------------|----------|

|            |         |
|------------|---------|
| アナログ出力ケーブル | 27168ZZ |
|------------|---------|

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| プローブ用延長ケーブル10m (32.81ft) | 213107SP |
|--------------------------|----------|

|  |        |
|--|--------|
| ポータブルサンプリングシステム<br>(詳細はDSS70Aを参照して下さい) | DSS70A |
|--|--------|

## 寸法

単位: mm (インチ)



# VAISALA

[www.vaisala.co.jp](http://www.vaisala.co.jp)

詳細は以下よりお問い合わせください。  
[www.vaisala.co.jp/contact](http://www.vaisala.co.jp/contact)

Ref. B010162JA-E ©Vaisala 2015

本カタログに掲載される情報は、ヴァイサラと協力会社の著作権法、各種条約及びその他の法律で保護されています。私的使用その他法律によって明示的に認められる範囲を超えて、これらの情報を使用（複製、送信、頒布、保管等を含む）をすることは、事前に当社の文書による許諾がないかぎり、禁止します。仕様は予告なく変更されることがあります。本カタログは英文カタログの翻訳版です。翻訳言語に不明瞭な記述が発生する場合は、原文である英文カタログの内容が優先されます。

CE