



## DMT143L 露点変換器

OEM 用途向け



### 特長

- ヴァイサラ DRYCAP® 技術による自動補正機能付き
- 校正間隔は 2 年
- 2つのセンサオプションが、露点計測範囲  $-60 \sim +60^{\circ}\text{C}$  をカバー
- 精度： $\pm 2^{\circ}\text{C}$
- ヴァイサラ DRYCAP® DM70 ハンディタイプ露点計に接続可能
- ヴァイサラ Insight ソフトウェアに対応
- トレーサブルな校正（英文校正証明書付）
- アナログ電流（mA）出力と RS-485 デジタル出力 Modbus RTU サポート付き
- 露点レベルの超過を知らせる LED アラーム
- 素早い応答性

ヴァイサラ DRYCAP® 露点変換器 DMT143L は、計測範囲が広く長期安定性に優れており、圧縮空気ドライヤーやプラスチックドライヤー、その他 OEM 用途にも最適な露点変換器です。

### ヴァイサラ DRYCAP®

ヴァイサラ DRYCAP® DMT143L 露点変換器は、小型の露点計測機器です。この変換器は 20bar の加圧下まで使用できます。厳しい環境下での使用に耐えるように設計されています。

DMT143L は自動補正機能を備えたヴァイサラ DRYCAP® 高分子薄膜センサを搭載しています。それぞれ用途に合わせて、乾燥空気や吸着式ドライヤーには DRYCAP® 180M センサを、冷却式ドライヤーなど高湿度環境では DRYCAP® 180S センサをご選択ください。

この変換器は、センサが結露にも強いいため、システムの故障時や起動時のパイプラインの結露など、工程中に水滴が生じることがある用途に抜群の性能を発揮します。センサ

は粒子状態の汚染物質、油蒸気のほか、多くの化学物質に対する耐性にも非常に優れており、サンプル流量にも影響を受けません。

### 長い校正間隔

DMT143L の校正間隔は 2 年です。また、さらに変換器を取り外さずにヴァイサラ DRYCAP® DM70 ハンディタイプ露点計を使用して性能をチェックすることができます。調整が必要な場合は、ヴァイサラ サービスセンターへご送付ください。

自動補正は、プロセス稼働中に自動的に行われています。計測誤差を検知して、必要に応じて自動的に補正されます。

### 容易な取り付け

DMT143L は、さまざまな出力信号や、取り付けオプション、LED アラームなど、幅広い選択肢が特長です。

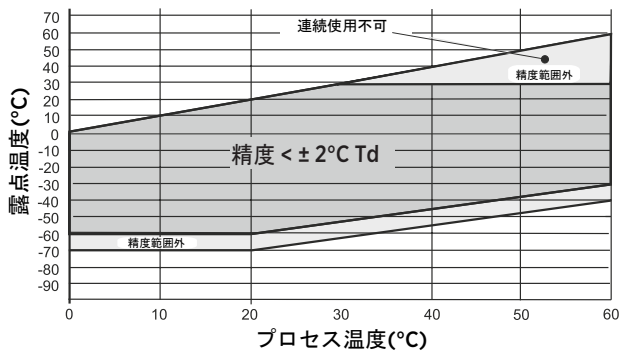
DMT143L はコンパクトで軽量であるため、狭い場所や小径のパイプラインにも素早く容易に取り付けることができます。工程の露点が高くなると LED アラームが点灯します。トリガーポイントは工場であらかじめ設定されていますが、後からヴァイサラ DRYCAP® DM70 ハンディタイプ露点計や Windows® OS 対応のヴァイサラ Insight ソフトウェアを用いて変更可能です。Insight ソフトウェアは、その他の機能設定にも使用できます。（詳細は [www.vaisala.com/insight](http://www.vaisala.com/insight) をご確認ください）。

# 技術情報

## 性能

センサ	DRYCAP® 180M DRYCAP® 180S (冷却式ドライヤー用オプション)
センサ保護	ステンレス焼結フィルター 真空用途向けのステンレスフィルター
所定精度確認の推奨校正間隔	2年
計測範囲 (典型値)	-60~+60°C
アナログ出力のスケージングは選択可能。 <sup>1)</sup>	
精度 (DRYCAP® 180M)	±2°C <sup>2)</sup> (下図参照)

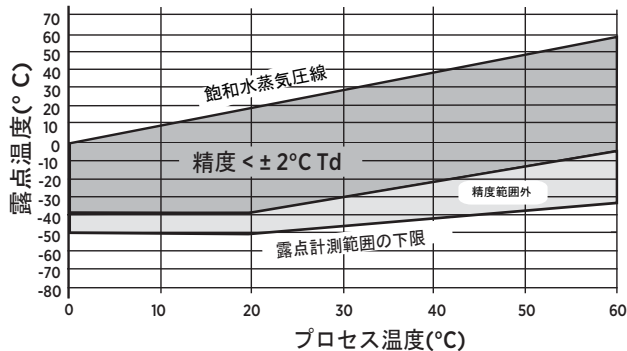
- 1) 詳細については、DMT143Lの注文フォームを参照してください。  
2) 露点が0°C以下の場合、出力は霜点となります。



### 露点精度と計測環境との関係

応答時間 63%[90%] (温度+20°C、圧力1bar、1ℓ/分において)	
-60 → -20°C T <sub>d</sub>	5秒[10秒] (典型値)
-20 → -60°C T <sub>d</sub>	45秒[10分] (典型値)
精度 (DRYCAP® 180S)	±2°C <sup>1)</sup> (下図参照)

- 1) 露点が0°C以下の場合、出力は霜点となります。



## 規格適合

IP 規格	IP66
EMC 規格	EN61326-1、産業環境

## 動作環境

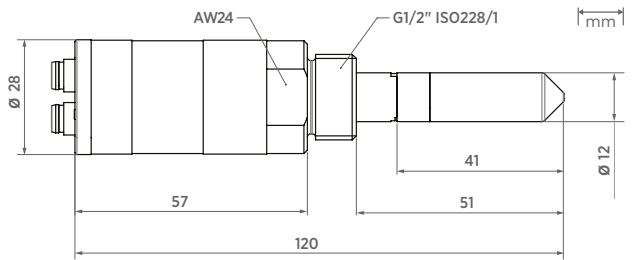
温度	0~+60°C
高温領域	短期間のみ可
相対湿度	0~100%RH
圧力	0~20bar
サンプル流量	影響なし
保管温度範囲	-40~+60°C

## 入力および出力

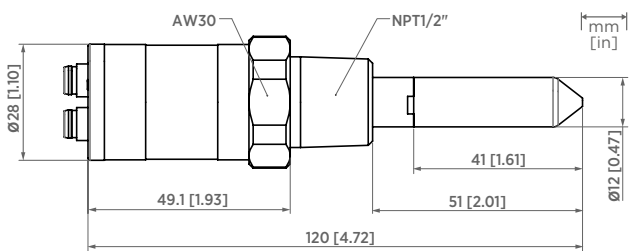
アナログ電流出力	4~20mA (3線)
デジタル出力	RS-485、非絶縁
対応プロトコル	ヴァイサラ工業プロトコル Modbus RTU
電流出力分解能	±0.002mA
電流出力の精度 (+20°Cにおいて)	±0.05mA
外部負荷抵抗 (電流出力)	最大 500Ω
動作電圧 (電流出力)	18~28VDC
動作電圧 (デジタル出力)	12~28VDC
温度依存性	0.0008mA/°C
消費電流 (24VDCにおいて)	最大 220mA

## 一般仕様

取り付けネジ	G1/2" ISO228-1 シールリング付き (Uシール) または NPT1/2" ネジ
ハウジングの材質	ステンレス (AISI 316L)
質量	
Gネジ付きのモデル	90g
NPTネジ付きのモデル	100g



G1/2"ネジ付き DMT143L



NPT1/2"ネジ付き DMT143L