



#### 特長

- 露点とプロセス圧力を同時にモニタリングする初の変換器
- 圧縮空気モニタリング用の手軽な変換器
- 露点データとリアルタイムの圧力データによる高精度の湿度情報
- 実績のあるセンサ技術
- ヴァイサラ DM70 ハンディタイプ露点計との互換性によってスポットチェック、現場での表示、データ記録が容易に

ヴァイサラ DPT146 圧縮空気用露点圧力変換器では、圧縮空気のモニタリングが手軽に行えます。DPT146 は露点とプロセス圧力の両方を同時に計測するため、圧縮空気の使用やモニタリングに最適です。

#### 簡単で効率的な取り付け

圧縮空気の計測のうち、最も重要な2項目の計測を1台の変換器で行えます。複数の計測器を取り付ける必要がなく、取り付け費用が削減されます。接続と配線を必要とする機器は1台のみで、非常に簡単にセットアップできます。

#### 十分な情報による意思決定

露点とプロセス圧力を組み合わせると、さらなる独自のメリットが得られます。露点データにリアルタイムの圧力データを組み合わせると、オンラインで大気圧または ppm への換算が可能になり、正確な情報が得られます。例えば、医療用ガスに関する規制上の要件も簡単かつ迅速に順守できます。

#### 世界水準の2種のセンサを組み合わせた独自開発製品

DPT146 は、20年以上のセンサ技術開発の知識を統合して完成しました。DRYCAP® 露点センサとBAROCAP® 圧力センサによるという実績のある計測器が1台の使いやすい変換器に搭載されています。

#### 実績のある性能と利便性

長年の開発技術によって、高精度の結果と利便性の両立を実現しました。ヴァイサラ DRYCAP® DM70 ハンディタイプ露点計との完全互換性によって、露点のスポットチェックと検証が手軽に行えます。現場での表示器やデータロガーとしても使用できます。さらに、RS-485を使用すれば温度計測もできます。

#### 出力と性能

- 圧力：1~12bar
- 露点：-70~+30°C
- デジタル出力 RS-485 (Modbus 対応)

# 技術情報

## パラメーター

### 計測項目

露点	-70~+30°C
絶対圧	1~12bar
温度 (RS-485 に出力する場合のみ)	-40~+80°C

### 算出パラメータ

体積分率水分濃度 ppm	10~40,000ppm
大気圧換算の露点	-75~+30°C

## 計測性能

センサ ヴァイサラ MPS1 マルチパラメータセンサ

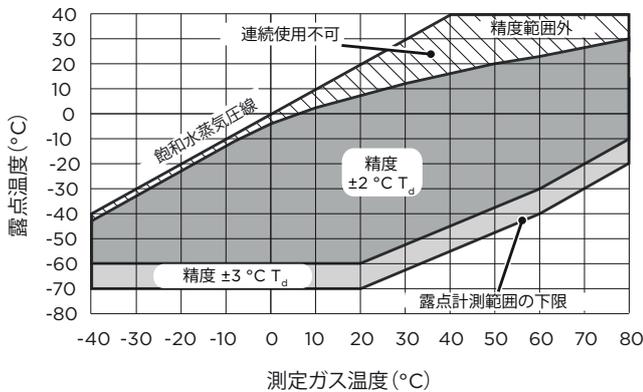
露点精度	±2°C
圧力精度 (+23°C において)	±0.4%FS
圧力の温度依存性	±0.01bar/10°C
ppm 精度 (7bar)	± (14ppm + 指示値の 12%)

### 温度精度

0~40°C	±0.5°C
-40~80°C	±1°C

### センサ応答時間

圧力応答時間	< 1 秒
20°C、1bar における 63% [90%]露点応答時間	
-50 → -10°C Tdf	5 秒 [10 秒]
-10 → -50°C Tdf	10 秒 [2.5 分]



## 動作環境

電子回路部の動作温度	-40~+60°C
動作圧力	1~12bar
機械的耐圧	0~50bar
相対湿度範囲	0~100%
計測ガス	空気/非腐食性ガス
サンプル流量	計測精度に影響なし
保管温度範囲	
変換器のみ	-40~+80°C
出荷梱包	-20~+80°C

## 適合規格

IP 規格	IP66
EMC 規格	EN 61326-1、基本電磁環境

## 入出力

アナログ出力精度	±0.01V/±0.01mA
デジタル出力	RS-485、非絶縁、ヴァイサラプロトコル、Modbus RTU プロトコル
コネクタ	M8 4ピン (オス)

### 動作電圧

電流出力	21~28VDC
電圧出力または低温 (-40~-20°C) 使用時	20~28VDC
RS-485 のみ	15~28VDC

### アナログ出力 (2チャンネル)

電流出力	0~20mA、4~20mA
電圧出力	0~5V、0~10V

### 消費電流

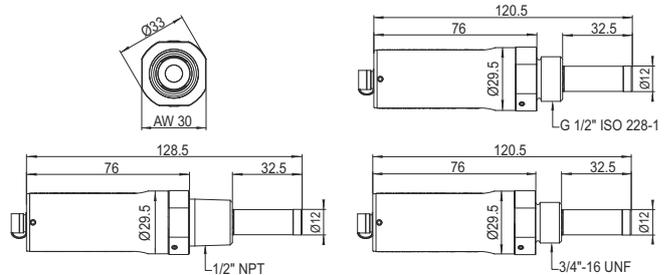
通常計測時	20mA + 負荷電流
自己診断時	300mA + 負荷電流

### 外部負荷

電流出力に対して	最大 500Ω
電圧出力に対して	最小 10kΩ

## 機械的仕様

ハウジングの材質	AISI316L
機械的接続部	ISO G1/2"、NPT 1/2"、UNF 3/4"-16
推奨校正間隔	2年
センサ保護	メッシュフィルタ AISI303、グレード 18μm
質量 (ISO1/2")	190g



寸法 - 単位: mm

## スペアパーツとアクセサリ

MI70 インジケータ/DM70 計測器用の接続ケーブル	219980
USB ケーブル	219690
サンプリングセル	DMT242SC、DMT242SC2、DSC74、DSC74B、DSC74C
フランジ	DM240FA
ループ電源供給型外部ディスプレイ	226476
ISO 1/2"プラグ	218773
NPT 1/2"プラグ	222507



**VAISALA**

www.vaisala.com

取扱い代理店 **国華電機株式会社** KOKKA ELECTRIC CO., LTD. TEL: 06-6353-5551 FAX: 06-6354-0173 E-mail: webinfo@kokka-e.co.jp

ヴァイサラ株式会社発行 | B211159JA-J © 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。