



THS88ECO

産業用露点変換器

www.eyc-tech.com



|特徴|

- OEM向けのコストパフォーマンスな製品
- 広範囲な測定範囲:-80°C~+20°Cの露点測定が可能で、t90<20秒の高速応答
- 規格化された設置方式:ユニバーサル1/2インチGネジ規格を採用、システムへの組み込みが容易かつメンテナンスも簡便
- ノイズ耐性と信頼性:EMC耐性、結露防止設計、および温度変化に対する影響を受けにくく、過酷な環境下でも高精度な測定性能を発揮
- 高品質素材:アルミニウム合金製ハウジング、SUS304製プローブ、およびSUS316製焼結フィルターを採用、優れた耐久性と耐腐食性を実現
- 高い測定精度:混合ガスによる校正と周期的な検証(IEC 61298およびISO 17025の規格に準拠)により、実験室レベルの機器と同等の測定精度を維持

|アプリケーション|

圧縮空気/空気分離装置 / 冷凍機 / 吸着式乾燥機 / プラスチック用乾燥機 / 工業用乾燥プロセス / 製紙 / 化学プロセスモニタリング

|仕様|

入力

入力センサ 容量式湿度センサ & Pt100

露点動作範囲 -80 ... +20 dp°C

出力

最大スケール範囲 露点: -80 ... +20 dp°C

出力信号 標準仕様 4 ... 20 mA+RS-485 /

0 ... 10 V+RS-485 ご要望に応じて

信号接続 3線式

線形精度 -60 ... +20 dp°C : $\pm 2.5 \text{ dp}^{\circ}\text{C}$

-80 ... -60 dp°C : $\pm 5 \text{ dp}^{\circ}\text{C}$

負荷抵抗 電流出力: $\leq 500 \Omega$

電圧出力: $\geq 100 \text{ K}\Omega$

出力校正 ソフトウェア

(ゼロおよびスパン)調整範囲 <20 秒

応答速度 t90

(温度+25°Cのとき)

電気仕様

電源 DC 24 V $\pm 15\%$

消費電流 DC 24 V / 50 mA

電気接続 M12コネクタ

使用環境

計測対象 空気

筐体動作温度 -40 ... +60°C

筐体動作湿度 0 ... 95%RH (結露なし)

プローブ動作温度 -40 ... +60°C

保管温度 -25 ... +60°C

設置

取付方法 1/2"G

保護

IP保護等級 IP65(プローブ: IP20)

電気的保護 ■ 逆極性保護

■ 過電圧保護

■ 短絡保護

材質

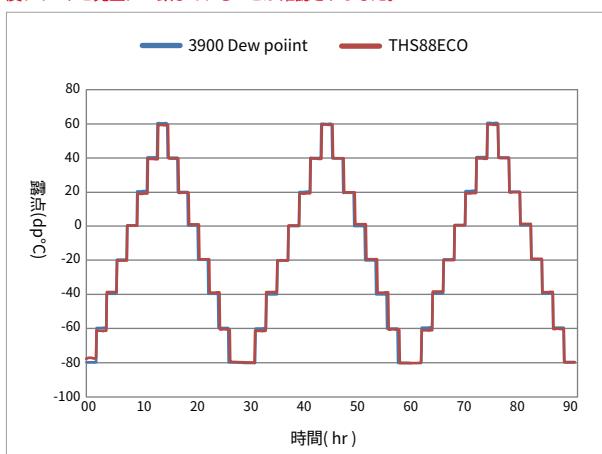
筐体 アルミニウム合金

プローブ S.S.(SUS304) / SUS 焼結フィルタ(SUS316)

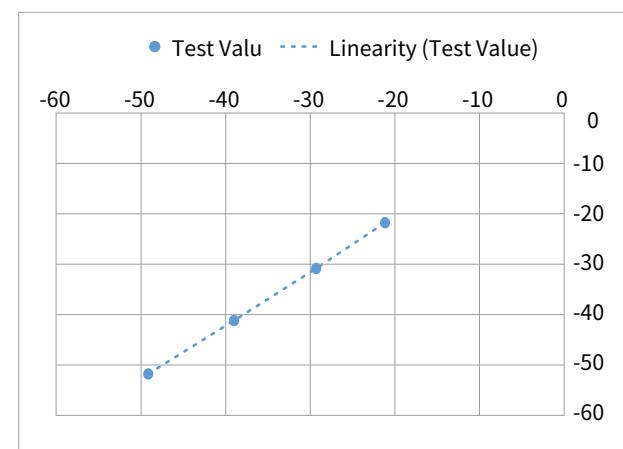
重量 168 g

|3サイクル曲線|

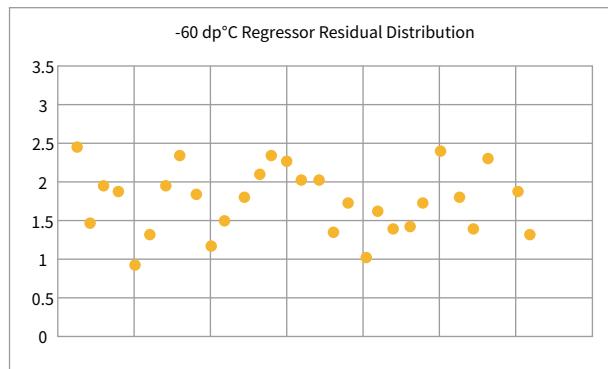
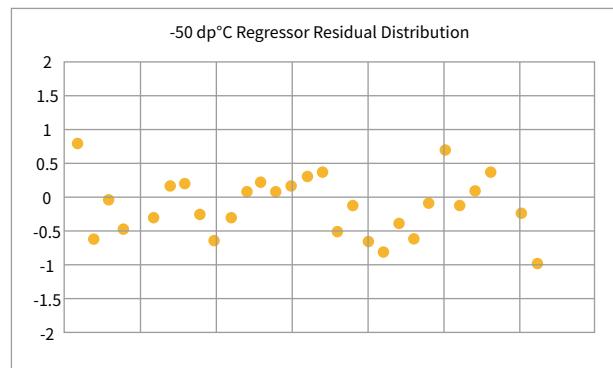
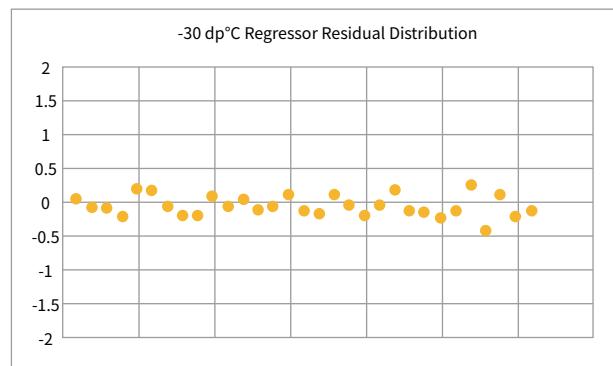
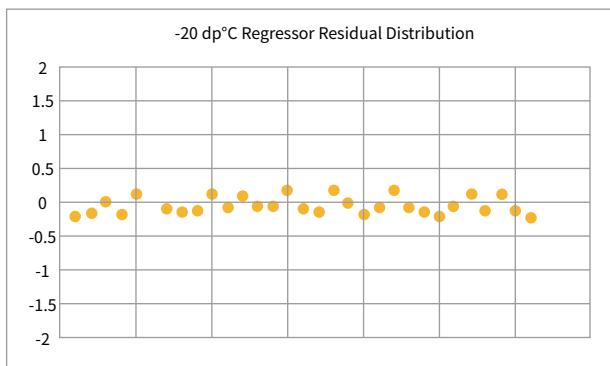
*IEC 61298規格およびISO 17025規格に準拠した3サイクル曲線測定方法に基づきます。測定結果から、試験サンプルの精度は湿度発生装置+露点ミラーの精度チャートと完全に一致していることが確認されました。



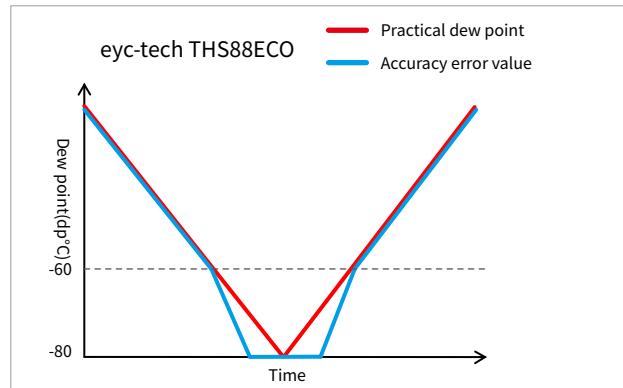
|線形回帰アルゴリズム|



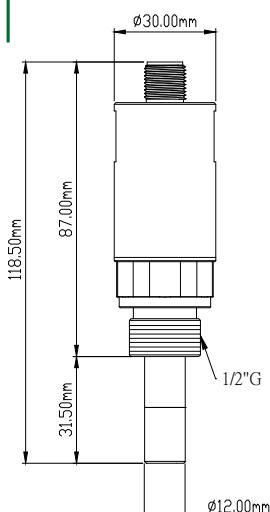
| 線形回帰の残差分布プロット |



| 精度曲線 |

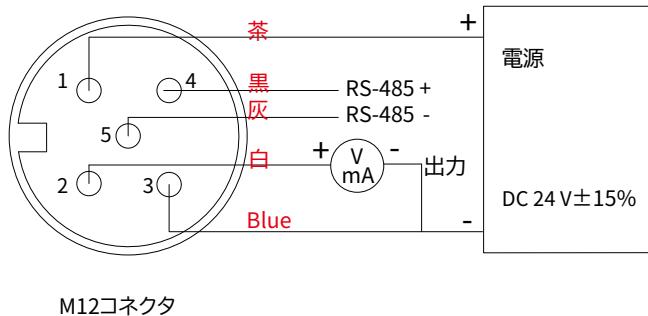


| 外形図 |



※ 標準仕様 — M12-5ピン 2M 耐水ケーブル

| 結線図 |



*RS-485に接続するデバイスと本製品が共通の接地状態であることを確認してください。さもないと製品が損傷する可能性があります。

| 露点自動検査システム |



■ システム構成

- 湿度発生器
- 露点ミラー
- 研究室レベル設備で製品製造、品質管理検査シート印刷および工場報告書を自動作成

| USB接続用絶縁型RS-485コンバータ |



■ 必要デバイス

- PC / USB接続用RS-485コンバータ / 電源 / UIソフトウェア

| 型式表 |

型式番号	製品仕様
THS88ECO-D2	O/P : -80 ... +20 dp°C, 4 ... 20 mA + RS-485, 1/2"G

| 製品組合せ例 |

eyc-tech THS88 ECO
産業用露点変換器

+ eyc-tech SD05
+ 一体型信号インジケータ

+ eyc-tech 8203104023
+ 露点測定用チャンバー

eyc-tech THS88ECO

入力センサ: 容量式湿度センサ & Pt100

出力信号: アナログ, RS-485

線形精度: -60 ... +20 dp°C: ± 2.5 dp°C

-80 ... -60 dp°C: ± 5 dp°C

応答速度t90(温度+25°Cのとき): <20 秒

IP等級: IP65(プローブ: IP20)



eyc-tech SD05

表示方式: 4桁 LED(文字高さ: 9.2 mm)

表示範囲: -1999 ... +9999

精度: 0.2%F.S.

電源: 4 ... 20 mA

パラメータ設定: ボタンを押してプログラム可能

ハウジング材質: ABS(UL94V-0) + PC(UL94V-2)

eyc-tech 露点測定用チャンバー

圧力範囲: 2 ... 16 bar

流量: 4 ... 8 LPM

取付: G1/2" threads

クイックカプラー: 日本仕様C型

材質: SUS304

| テストレポート(オプション) |

詳細はお問い合わせください

■ ILAC / TAF

YUDEN-TECH CO.,LTD. Calibration Laboratory - (ILAC / TAF) テストレポート
(TAF 認定: 3032、ISO / IEC 17025 準拠) TAF は ILAC MRA と相互認証協定を結んでいます。

項目	計測量または計測範囲
露点変換器	≥ -80 dp°C ... ≤ 60 dp°C

■ ISO 9001

項目	計測量または計測範囲
露点	≥ -95 dp°C ... ≤ 60 dp°C