



HYT 939P PTFE フィルター付き filter

デジタル湿度・温度モジュール

工業用乾燥アプリケーションに最適

特徴

- ・ 速い応答時間
- ・ 優れた精度の湿度、温度センサ
- ・ 低ドリフト、低ヒステリシス
- ・ 調節不要で取り付け、交換が可能
- ・ 高湿度で安定
- ・ 校正と温度補償済み
- ・ 標準 I²C プロトコルデジタル出力
- ・ アプリケーション固有の校正とハウジング設計が可能

製品説明

HYT 939P

PTFEフィルター付きのコンパクトなTO39ハウジングにより、監視対象プロセスでの最適な位置決めが可能になります。溶接フィルターキャップは、高速応答時間を維持しながら、産業環境でセンサを保護します。



顧客固有バージョン:

より高い精度または異なるセンサ設計が必要な場合、HYTのモジュラー設計は高い柔軟性を可能にします - センサ、その校正およびアセンブリは、個々を満たすオーダーメイドのモジュールを開発するために容易に適合させることができます。カスタマイズされたISTAG湿度モジュールは、並外れた応答時間、凝縮環境または低湿度条件での高い精度を特長としています。顧客固有のバージョンについてはお問い合わせください

技術データ

	湿度	温度
精度:	±1.8 % RH at +23 °C (0 % RH ~ 90 % RH)	±0.2 °C (0 °C ~ +60 °C)
再現性:	±0.2 % RH	±0.1 °C
分解能:	0.03 % RH	0.015 °C
応答時間 t_{63} : ¹	< 10 s	< 10 s
長期ドリフト:	< 0.5 % RH/a (23 °C、30 % RH ~ 70 % RH 合成空気中にて) VOCにさらされると、値が高くなる可能性があります。 詳細については、HYTアプリケーションノートを参照	< 0.05 °C/a
測定原理e:	容量ポリマー型湿度センサ	PTAT (内部)
ヒステリシス:	< ±1 % RH 25 °Cにて	
Operating voltage:	2.7 V ~ 5.5	
消費電流 (動作時):	< 22 µA 1 Hz 測定周期にて; 最大 850 µA	



消費電流(スリープ時):	< 1 μ A
デジタルインターフェイス:	I ² C, アドレス 0x28 又はアドレス変更可
Operating voltage (limits):	-0.3 V ~ 6 V
測定範囲 ² :	0 °C to 50 °C, 0 % RH ~ 90 % RH 凝縮環境での使用についてはHYTアプリケーションノートを参照してください。
使用範囲 ³ :	-40 ~ 125 °C, 0 ~ 100 % RH 結露無き事、凝縮環境での使用についてはHYTアプリケーションノートを参照してください。
保存条件:	-5 ~ 30 °C, < 30 % RH パッケージの推奨事項については、HYTアプリケーションノートを参照してください。

- 1) 応答時間は湿度ステップの増加に対して測定されることがよくありますが、物理学では、湿度を下げると静電容量式湿度センサの応答時間が一般的にははるかに長くなると予測されています。これは最悪のケースであるためISTは常に湿度値の減少に対する応答時間を測定します。
- 2) 指定された範囲では、モジュールは標準的な許容誤差 ± 1.8 % RH以内で測定します Fig. 1を参照 T > 50 °Cでかつ高湿度で長期間にわたると、% RH信号にオフセットが発生する可能性があります。修復手順については、HYTアプリケーションノートを参照してください
- 3) モジュールが恒久的な損傷なしに動作する範囲を指定します。これらの条件では、% RH/Tなどを保証することはできません。

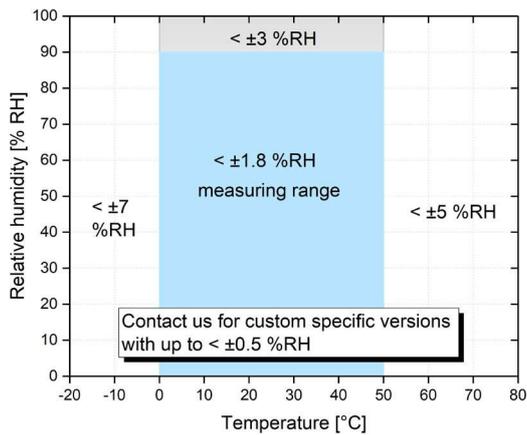


Fig. 1: Typical tolerance of the % RH measurement

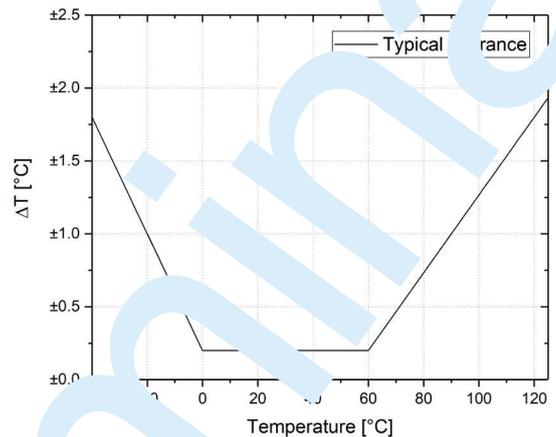
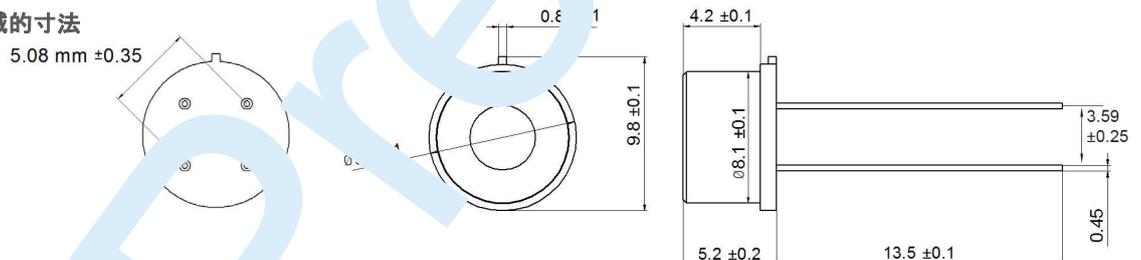


Fig. 2: Typical tolerance of the temperature measurement

HYT 939

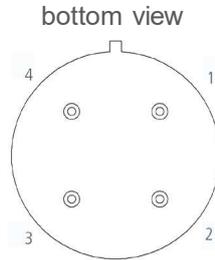
PTFE フィルター付き

機械的寸法





ピン配置



1	2	3	4
SCL	VCC	GND	SDA

ご注文情報

バージョン	HYT 939PPTFE フィルター付き
注文番号	154417

参考資料

	和文資料名
アプリケーションノート	AHHYTM_J

ソフトウェアコード例は www.ist-ag.com.



OGG株式会社 OGG Co., Ltd. 〒630-0247, 奈良県生駒市光陽台171
TEL: 0742-904640 Fax: 0742-901455 Email: infojp@ogg-co.jp Web: www.ist-ag-japan.com

All mechanical dimensions are valid at 25 °C ambient temperature, if not different. All data except the mechanical dimensions only have information purposes and are not to be understood as assured characteristics. Technical changes without previous announcement as well as mistakes reserved. Information on this data sheet was examined carefully and will be accepted as correct; No liability in case of mistakes. Load with extreme values during a longer period can affect the reliability. The material contained herein may not be reproduced, adapted, merged, translated, stored, or used without the prior written consent of the copyright owner. Typing errors and mistakes reserved. Product specifications are subject to change without notice. All rights reserved.