

TE Connectivity(TE)は、優れた測定技術を提供する幅広いポートフォリオを携え、革新的なセンサソリューションにおいて世界をリードしています。より多くの人々と装置が互いに接続されるようになるに伴い、次世代のデータ主導技術にはセンサが不可欠になっています。自動車、産業および商業輸送、航空宇宙および防衛から医療ソリューションやコンシューマー用途に至るまで、TE のインテリジェントで効率に優れた高性能のセンサ ソリューションは、さまざまな業界のお客様にご利用いただいています。

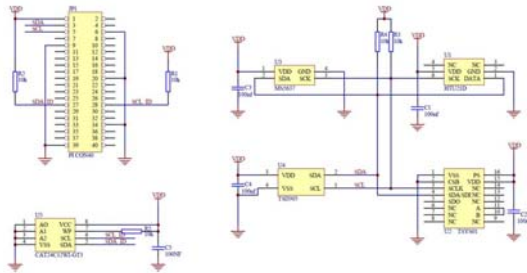
MEAS Weather Shield デジタル温度センサ開発基板 簡潔なインターフェースを作成

MEAS Pi ウェザー ハットは、I²C 通信用に構成可能なラズベリー パイ対応拡張ポートを使用したあらゆるシステムにさまざまなセンサを接続するために必要なハードウェアを提供します。このようなセンサとして、HTU21D デジタル相対湿度センサ、MS5637 デジタル気圧センサ、温度システム センサ (TSYS) 01 デジタル温度センサ、TSD305-1C55 デジタル熱電対列センサなどがあります。

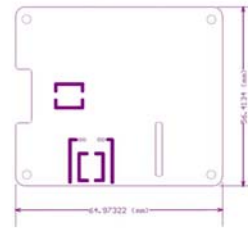


- 湿度、圧力、温度を測定する簡潔なインターフェースを作成
- 相対湿度範囲 0% ~ 100% (HTU21D センサ)
- 動作圧力範囲: 300 ~ 1,200 mbar (MS5637 センサ)
- 測定温度 -40°C ~ +125°C、精度 0.1°C ~ 0.5°C (TSYS0101 センサ)
- 非接触式温度測定 -0°C ~ +100°C (TSD305-1C55)

配線図



寸法 (mm)



MS5837-02BA 圧力センサ 市場最小クラス、ゲル充填型防水センサ

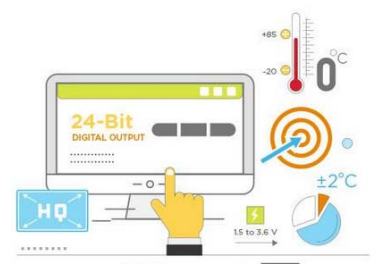
TE の超小型デジタル高度計 MS5837 シリーズが、新世代の 2 bar モデルによって拡充されたことにより、塩素環境における耐久性を改善し、シールド機能の向上により信号ノイズと干渉を低減するオプションが実現しました。この新世代のセンサ モジュールは、業界をリードする MEMS 技術と、高度計モジュールの設計・製造において実証された経験をもとに開発されています。



- 高線形圧力センサと超低出力 24 ビット デジタル出力が含まれ、高度の分解能は 13 cm
- これによって、階数などの高解像度測定を可能にする
- 超小型高度計は、設計の融通性を提供し、市場最小クラスのゲル充填型防水センサを実現
- 堅牢なセンサ パッケージは、セラミック材料および金属材料で構築
- 高分解能の温度出力により、センサを追加せずに温度計の機能を実装可能

製品特徴

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ I²C インタフェース ✓ 動作圧力範囲: 300 mbar ~ 1,200 mbar ✓ -20 ~ +85°C ✓ 外部コンポーネント不要 (内部オシレータ) ✓ 防水シール ✓ 1.8 x 0.8 mm O リング付き ✓ 耐塩素オプション ✓ シールド付きオプション | <ul style="list-style-type: none"> ✓ セラミック - 金属パッケージ: ✓ 3.3 x 3.3 x 2.75 mm ✓ 高分解能モジュール: 13 cm ✓ 供給電圧: 1.5 ~ 3.6 V ✓ 低電力、0.6 μA ✓ (スタンバイ時は 25°C で 0.1 μA 以下) ✓ 一体型デジタル圧力センサ ✓ (24 ビット ΔΣ ADC) |
|---|---|



デジタル温度センサ

0.1°C の精度で業界をリードする

TEのデジタル温度センサは、0.1°C の精度で業界をリードします。温度システム センサ (TSYS) は、特に狭いスペース用に特化された小型パッケージで、プロセス温度の変化に迅速に反応します。最適化された超小型回路設計により、迅速な変換時間と超低消費電力が実現します。



- 0.1°C まで正確な読み取り値
- 低熱質量のコンパクトな設計
- デジタル (I2C/SPI/SDM) およびアナログ (PWM) 出力信号のオプション
- シンプルな統合のための QFN16 および TDFN8 パッケージ
- バッテリー駆動時間を最大限にする低電流消費オプションをご用意
- -40°C ~ +125°C の動作温度範囲
- 迅速なステップ応答

0.1°C

デジタル温度センサ TSYS01 の -5°C から +50°C までの測定範囲で市場をリードする精度

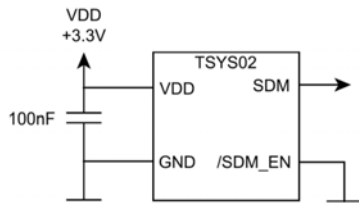
125°C

最大動作温度

12.5

マイクロアンペア (μA) 電流消費をご用意

接続図



寸法 (mm)



HTU21D センサ

非常に精度が高く、小スペースに実装が可能な3mm角程度の小型湿度センサ

HTU21D センサは、製造時完全キャリブレーション済みの自己完結型湿度および温度センサです。1.5 V ~ 3.6 V の電圧範囲で作動し、分解能選択機能、バッテリー残量検知機能、チェックサム機能を備えています。HTU21D には、消費電力の低減が重要な用途向けに低電力のスタンバイモードがあります。



- 湿度と温度を I²C フォーマットでデジタル出力
- 標準状態においてキャリブレーション不要な完全な互換性
- 長期間の飽和フェーズの後、瞬間的に脱飽和
- 鉛フリーやリフロープロセスを含む自動アセンブリプロセスに対応
- 厳格なトレーサビリティ要件に準拠した個別マーキング

会社概要

TE Connectivity

日本法人：タイコエレクトロニクスジャパン合同会社



- 設立 1957年7月19日
- 本社 神奈川県川崎市高津区久本3-5-8
- 資本金 173億円
- 社員数 約1,300人

RS Components K.K

日本法人：アールエスコンポーネッツ株式会社



- 設立 1998年2月12日
- 本社 神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町134番地
横浜ビジネスパークウエストタワー12階
- 資本金 2.69億円