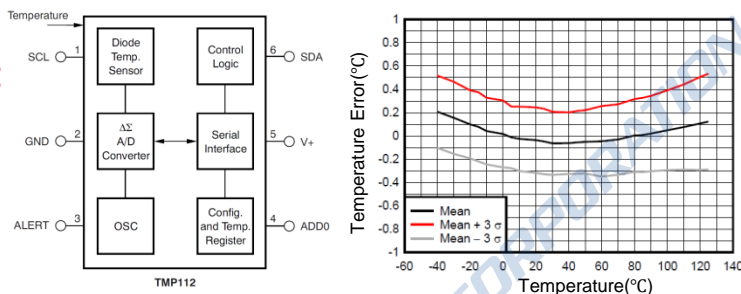


温度&湿度センサ

TMP112 (±0.5°C精度、I2Cインターフェイス、SOT563パッケージ)
超売れ筋!!業界最高精度、TI製温度センサ代表製品!

主要スペック

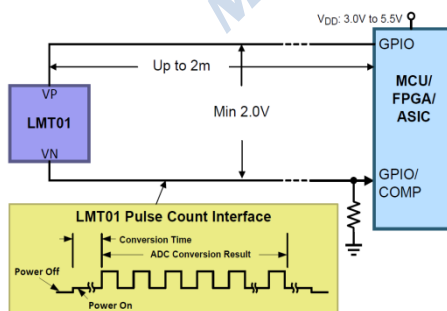
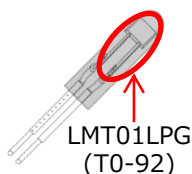
- 温度誤差: ±0.5°C [max] @0°C~65°C
±1.0°C [max] @-40°C~125°C
- インターフェイス: 2線式 I2C
- 電源電圧: 1.4V~3.6V
- 自己消費電流: 10µA
- 6ピンSOT563パッケージ (1.6mm×1.6mm)
- 温度範囲: -40°C~125°C



LMT01 (±0.5°C精度、2ピン温度センサ、パルス電流インターフェイス付)
サーミスタ・キラー!!2ピンの温度センサがついに登場!

主要スペック

- 温度誤差: ±0.5°C [max] @-20°C~90°C
±0.62°C [max] @90°C~150°C
±0.7°C [max] @-50°C~-20°C
- インターフェイス: 1線式
- 電源電圧: 2.0V~5.5V
- 自己消費電流: 39µA
- 2ピンTO92パッケージ
- 温度範囲: -50°C~150°C

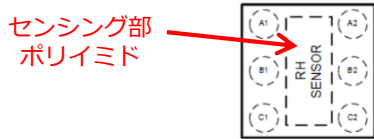


LMT01のVpに電源供給。Vnピンより電流パルスが出され、50ms間に出たパルス数で温度を算出します。

HDC2010 (±2%の湿度精度、スリープ時電流 50nA)
湿度&温度センシングを低消費かつ小型のBGAパッケージでご提供

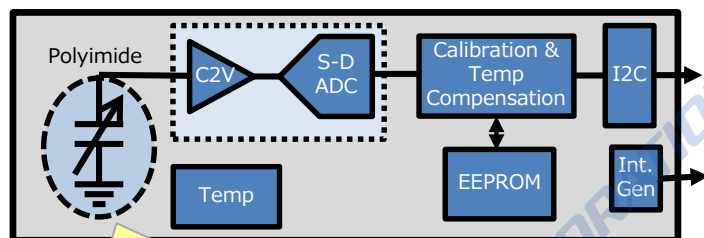
主要スペック

- 湿度と温度の計測を1つのセンサに集約
- 0~100%RHをシームレスに計測可能
- 湿度精度: ±2%
- 温度精度: ±0.2°C
- 消費電流(1秒に1回のセンシング)
 - 湿度のみ: 300nA
 - 湿度+温度: 550nA



6WLCSP (1.5mm × 1.5mm)

HDC2010 ブロック構成



湿度のセンシングには、高分子容量式を採用。ポリイミドの水分吸脱着による電気的特性変化を捉えることで高精度な湿度測定が行えます。

温度&湿度センサ

TMP Everywhere!!

45年以上前に初のIC温度センサを製作して以来、TIは精度、低消費電力、小型パッケージ化において技術革新を推進し続けています。サーミスタの単純な代替から、長さ300mのケーブルを使用して伝送が可能な先進的なセンサに至るまで、TIは使いやすい温度センサを提供しています。

● New . . . 新製品
 . . . 売れ筋製品
◆ 車載対応Q-1品あり

温度センサ「TMPxxx」売れ筋製品ピックアップ

製品名	出力形式	精度 ℃[max]	電源電圧 (V)	温度範囲 ℃	パッケージ
TMP103	I2C	±3	1.4 ~ 3.6	-40 ~ 125	4-WCSP
◆ TMP75	I2C	±2	2.7 ~ 5.5	-40 ~ 125	8-VSSOP 8-SOIC
TMP102	I2C	±3	1.4 ~ 3.6	-40 ~ 125	6-SOT23
TMP104	1Wire	±2	1.4 ~ 3.6	-40 ~ 125	6-SOT23
◆ LMT01	1Wire	±0.5	2.0 ~ 5.5	-50 ~ 150	2-TO92
◆ TMP112	I2C	±0.5	1.4 ~ 3.6	-40 ~ 125	6-SOT23
TMP107	UART	±0.4	1.7 ~ 5.5	-55 ~ 125	8-SOIC
● TMP117	I2C, SMBus, 2Wire	±0.3	1.8 ~ 5.5	-55 ~ 150	6-WSON
● TMP1075	I2C, SMBus, 2Wire	±2	1.7 ~ 5.5	-55 ~ 125	8-VSSOP 8-SOIC
LMT88	アナログ	±5	2.4 ~ 5.5	-55 ~ 130	5-SC70
LMT89	アナログ	±2.5	2.4 ~ 5.5	-55 ~ 130	5-SC70
TMP20	アナログ	±2.5	1.8 ~ 5.5	-55 ~ 130	6-SOT23 5-SC70
◆ LM20	アナログ	±1.5	2.4 ~ 5.5	-40 ~ 125 -55 ~ 130	5-SC70
LMT70A	アナログ	±0.36	2.0 ~ 5.5	-55 ~ 150	4-WCSP
● TMP236	アナログ	±0.5 (A2レベル) ±1 (A4レベル)	3.1 ~ 5.5	-10 ~ 125	5-SOC70 3-SOT23
TMP302	スイッチ	±2	1.4 ~ 3.6	-40 ~ 125	6-SOT23
TMP303	スイッチ	±1	1.4 ~ 3.6	-40 ~ 125	6-SOT23
TMP300	スイッチ	±2	1.8 ~ 18	-40 ~ 125	6-SC70 6-SOT23

湿度センサ「HDCxxx」売れ筋製品ピックアップ

製品名	湿度 精度[Typ] (%RH)	湿度 動作範囲 (%RH)	湿度 精度[Typ] (℃)	湿度 動作範囲 (℃)	電源電圧 (V)	平均電流 [Typ] (μA)	出力形式	パッケージ
HDC1080	±2	0 ~ 100	±0.2	-40 ~ 125	2.7~5.5	1.2 @1sample/sec	I2C	6-WSON
● HDC2080	±2	0 ~ 100	±0.2	-40 ~ 85	1.62~3.6	0.55 @1sample/sec	I2C	6-WSON
HDC2010	±2	0 ~ 100	0.2	-40 ~ 85	1.62~3.6	0.55 @1sample/sec	I2C	6-DSBGA

本資料の改訂履歴

Revision	改訂日	改訂内容
Rev.A	2018年9月3日	新規作成

※本資料のデータは上記日付時点でのデータを利用しています。

丸文株式会社 TI特集サイトのご案内

TOPページを確認する >

TEXAS INSTRUMENTS
ガイアカンパニー TI特集

[>>詳細はこちら](#)

Texas Instruments社は10万品種以上の製品を幅広い市場に向けてリリースしています。本TI特集サイトでは、アナログ、電源、デジタル、DLP®、各種ツールを中心に、推奨製品紹介パンフレット、解説ビデオ、ユースケース、ニュースレター等をまとめて掲載しております。日本語で、分かりやすく解説しておりますので、是非、閲覧下さい。

TI 推奨製品を確認する >

[>>詳細はこちら](#)

10万品種以上の豊富なラインナップを揃えるTexas Instruments社。そのラインナップの中から「実績多数の人気製品」や「新製品」を中心に、弊社担当者が選ぶ、オススメ製品の特長を分かりやすく解説しております。製品に関するお問合せ、製品説明の依頼等は、『お問合せ窓口』から承ります。

本資料のご利用について

丸文株式会社（以下、当社）より資料を入手されたお客様は、下記の使用上の注意をご一読のうえご使用ください。お客様は本資料のご使用にあたり、下記の内容に従うことに合意したものとします。

- ・本資料中に記載の技術、アプリケーション、その他設計に関する助言及び情報、並びに本資料に関して別途ご提供する各種サービスは、製品を組み込んだアプリケーションの開発者に役立つことを目的としてご提供するものです。
- ・本資料に記載の情報を複製、改変、アップロード、掲示、送信、頒布、ライセンス、販売、出版等を行うことは、事前に丸文株式会社の文書による許諾がない限り禁じます。
- ・本資料は非売品であり、許可無く転売することや無断複製することを禁じます。
- ・本資料は予告なく変更することがあります。
- ・本資料は作成時の情報にもとづき作成しておりますが、もととなる情報が更新された場合でも本資料には反映されていない場合があります。
- ・本資料の内容とメーカー資料の内容に相違がある場合は、メーカー資料の内容が優先されます。
- ・本資料は製品・ツールを利用する際の補助的なものとして作成しています。製品・ツールをご使用になる場合はメーカー資料もあわせてご確認ください。
- ・本資料はお客様に製品・ツールをご使用いただくための参考資料であり、本資料で取り扱っている内容（回路、技術、プログラム、測定データ、数値等）に関しては参考情報となりますので、貴社にて十分な検証を行って下さい、ご使用ください。
- ・本資料で取り扱っている内容（回路、技術、プログラム、測定データ、数値等）に関して運用した結果の損害、第三者の知的財産権、その他権利に関する侵害に関し、当社は責任を負いません。
- ・本資料を非居住者に提供する場合は、外為法および国内外の輸出関連法令等を遵守し、必要な手続きをおとりください。但し、居住者、非居住者のいずれの場合であっても、本資料を大量破壊兵器等の開発等に使用したり、そのおそれがある第三者には提供しないでください。また、本資料をその他軍用用途の目的に使用する非居住者、あるいは、そのおそれがある非居住者にも提供しないでください。なお、本資料の提供に関するご相談等は、弊社営業窓口までお問い合わせください。
- ・本資料の作成には万全を期していますが、万一誤り、記載漏れなどお気づきの点がありましたら、当社担当者までご連絡ください。