



## モバイルデバイスの精度やパフォーマンスの水準を向上させるボッシュの気圧センサー

2022年4月5日

PI 11459 CS / HO

最高の精度と低消費電力を兼ね備えた BMP581 は、フィットネストラッキングや屋内での位置検出などを可能にします

- ▶ 卓越した精度の海拔高度トラッキングアプリケーション
- ▶ 低消費電力により、モバイルデバイスのバッテリーの長寿命化を実現
- ▶ ボッシュ・センサーテックによる初めての静電容量式気圧センサー

ボッシュ・センサーテックは BMP581 を発売しました。これは最高の精度と低消費電力を兼ね備えた気圧センサーで、ウェアラブル、ヒアラブル、IoT デバイスにおける海拔高度のトラッキングを可能にします。この機能は、フィットネストラッキング、転倒検知、屋内での位置検出、ナビゲーションなどのアプリケーションに最適で、これまで不可能だった新しいユースケースを可能にします。

「前世代のボッシュセンサーの優れたパフォーマンスと低消費電力に基づいて構築された新しい BMP581 は、まったく新しいレベルの精度を実現します。その驚異的な精度により、蚊の 1000 分の 1 の重さ(7.6 $\mu$ g)に相当する気圧の変化を測定することが可能です」とボッシュ・センサーテックのステファン・フィンクバイナーCEO は言います。

この卓越した精度のセンサーは、わずか数センチの海拔高度の変化を検出します。それゆえ、フィットネスアプリで懸垂や腕立て伏せといった動きをモニターするだけでなく、屋内での正確な位置検出、ナビゲーション、フロア検出といった[緊急通報時規定 \(E-911\)](#)を満たす重要なデータを提供するための高精度な位置情報を取得することができます。

このセンサーによって、ドローンの飛行安定性と着陸精度を大幅に向上させたり、家電製品の水位を検出して水漏れを避けることができます。

### 低消費電力と高精度

BMP581 は、 $\pm 0.06$ hPa の優れた相対精度と $\pm 0.3$ hPa (typ.) の絶対精度を提供します。300hPa から 1100hPa までの広い測定範囲において完全な精度が得られます。BMP581 の温度係数オフセット(TCO)がわずか $\pm 0.5$  Pa/K (typ.)、RMS ノイズが 0.08

Pa @ 1000 hPa (typ.) と低く抑えられています。12 か月間の長期ドリフトはわずか  $\pm 0.1$ hPa です。

前世代のボッシュの気圧センサー (BMP390) と比べて、BMP581 の消費電流は 85%、ノイズは 80%、TCO は 33% 削減されています。

通常の消費電流は 1Hz でわずか 1.3 $\mu$ A、ディープスタンバイモードではわずか 0.5 $\mu$ A と、バッテリー寿命を大幅に延ばします。このセンサーは、I2C、I3C、SPI (3 線式 / 4 線式) のデジタルシリアルインターフェースを提供します。

BMP581 は、金属カバーでシールドされたコンパクトな 10 ピン LGA パッケージで提供され、サイズはわずか 2.0mmx2.0mmx0.75mm<sup>3</sup> です。

#### オンライン発表イベント:

製品開発のヒントとなる、新しいセンサーの詳細情報やアプリケーション例については、こちらのビデオをご覧ください。

<https://www.bosch-sensortec.com/unveil/event/>

#### 販売状況:

コストパフォーマンスに優れた BMP581 は発売中です。

#### プレス写真:

ce581614, fa8cd3c0, 40e29f35, d3aed97c, e814c40a, 684d2696, 65987e82, fead8a69, 634e8c8e, c3a7a49e

#### 連絡先:

Constantin Schmauder  
電話: +49 7121 35-31058

#### プレスのお問い合わせ先:

Christian Hoenicke  
電話: +49 7121 35-35924  
Twitter: @BoschMEMS

ロバート・ボッシュの完全子会社であるボッシュ・センサーテックは、スマートフォン、タブレット、ウェアラブル、AR/VR デバイス、ドローン、スマートホーム、IoT (Internet of Things) などの用途に適した多岐にわたるマイクロエレクトロメカニカルシステム (MEMS) センサー及びそのソリューションを開発・提供しています。製品ポートフォリオには、3 軸加速度計、ジャイロスコープ、磁力計、内蔵型 6 軸・9 軸センサー、スマートセンサー、気圧センサー、湿度センサー、ガスセンサー、光マイクロシステム、および包括的なソフトウェアがあります。2005 年の設立以降、ボッシュ・センサーテックはその市場における MEMS 技術のリーダーとしての地位を築き上げてきました。ボッシュは MEMS センサー分野におけるパイオニアとして、また市場のリーダーとして、1995 年以降現在までに 150 億個以上の MEMS センサーを販売しています。

詳しい情報は [www.bosch-sensortec.com](http://www.bosch-sensortec.com), [twitter.com/boschMEMS](https://twitter.com/boschMEMS), [community.bosch-sensortec.com](https://community.bosch-sensortec.com), [linkedin.com/company/bosch-sensortec](https://linkedin.com/company/bosch-sensortec) および [youtube.com/user/BoschSensortec](https://youtube.com/user/BoschSensortec) をご覧ください。

ボッシュ・グループは、グローバル規模で革新のテクノロジーとサービスを提供するリーディングカンパニーです。2021年の従業員数は約40万1,300人(2021年12月31日現在)、暫定決算報告での売上高は788億ユーロ(約10.2兆円\*)を計上しています。現在、事業はモビリティソリューションズ、産業機器テクノロジー、消費財、エネルギー・ビルディングテクノロジーの4事業セクター体制で運営しています。ボッシュはIoTテクノロジーのリーディングプロバイダーとして、スマートホーム、インダストリー4.0さらにコネクテッドモビリティに関する革新的なソリューションを提供しています。ボッシュは、サステナブル、安全かつ魅力的なモビリティを追求しています。ボッシュはセンサー技術、ソフトウェア、サービスに関する豊富な専門知識と「Bosch IoT cloud」を活かし、さまざまな分野にまたがるネットワークソリューションをワンストップでお客様に提供することができます。ボッシュ・グループは、AI(人工知能)を搭載する、もしくはAIが開発・製造に関わった製品を提供することで、コネクテッドライフを円滑にすることを戦略目標に掲げています。ボッシュは、革新的で人々を魅了する全製品とサービスを通じて生活の質の向上に貢献します。つまり、ボッシュはコーポレートスローガンである「Invented for life」人と社会に役立つ革新のテクノロジーを生み出していきます。ボッシュ・グループは、ロバート・ボッシュ GmbH とその子会社440社、世界約60カ国にあるドイツ国外の現地法人で構成されており、販売／サービスパートナーを含むグローバルな製造・エンジニアリング・販売ネットワークは世界中のほぼすべての国々を網羅しています。ボッシュは2020年第一四半期に、世界400超の拠点でカーボンニュートラルを達成しています。ボッシュの未来の成長のための基盤は技術革新力であり、世界128の拠点で約7万6,300人の従業員が研究開発に、そのうち約3.8万人がソフトウェアエンジニアリングに携わっています。

ボッシュの起源は、1886年にロバート・ボッシュ(1861～1942年)がシュトゥットガルトに設立した「精密機械と電気技術作業場」に遡ります。ロバート・ボッシュ GmbH の独自の株主構造は、ボッシュ・グループの企業としての自立性を保証するものであり、ボッシュは長期的な視野に立った経営を行い、将来の成長を確保する重要な先行投資を積極的に行うことができます。ロバート・ボッシュ GmbH の株式資本の94%は慈善団体であるロバート・ボッシュ財団が保有しており、残りの株式はロバート・ボッシュ GmbH および創業家であるボッシュ家が所有する法人が保有しています。議決権の大半はロバート・ボッシュ工業信託合資会社が保有し、株主の事業機能を担っています。

\*2021年の為替平均レート、1ユーロ=129.8855円で計算

さらに詳しい情報は以下を参照してください。

[www.bosch.com](http://www.bosch.com) ボッシュ・グローバル・ウェブサイト(英語)

[www.bosch-press.com](http://www.bosch-press.com) ボッシュ・メディア・サービス(英語)

<https://twitter.com/BoschPresse> ボッシュ・メディア公式ツイッター(ドイツ語)

[www.bosch.co.jp/](http://www.bosch.co.jp/) ボッシュ・ジャパン公式ウェブサイト(日本語)

<https://twitter.com/Boschjapan> ボッシュ・ジャパン公式ツイッター(日本語)

<https://www.facebook.com/bosch.co.jp> ボッシュ・ジャパン公式フェイスブック(日本語)

<https://www.youtube.com/boschjp> ボッシュ・ジャパン公式YouTube(日本語)