

2025 年 4 月 3 日

アルプスアルパイン株式会社

水深 300m まで使用可能な新型圧力センサーを開発 -水深対応範囲を従来品の 30 倍まで拡大-

アルプスアルパイン株式会社（本社：東京都大田区、代表取締役 社長 CEO：泉英男）は、ダイバーズウォッチやダイブコンピューター向けに、水深 300m での使用が可能で、高い耐環境性を実現した新型圧力センサー「HSPPAD147A/148A」を開発しました。



背景

圧力センサーとは、気圧や荷重などの圧力を検知し、それを電気信号に変換する製品です。高度を測る気圧検知や水深を測る水压検知などに使用されています。スポーツウォッチやスマートウォッチの市場では、プロフェッショナル用のダイバーズウォッチ・ダイブコンピューター向けに、より深い水深まで圧力を測定できることが求められています。当製品は、従来の製品に比べて圧力測定レンジのバリエーションを増やし、お客様の要望に応えるため開発を進めてきたものです。

主な特長

- ・ 水深対応範囲が従来製品では 10m までのところを最大 300m まで拡大
- ・ 高い耐塩素性能と環境性能の実現
- ・ 表面実装タイプの採用による設計自由度の向上
- ・ 30～3,200kPa の範囲で測定可能
- ・ 温室効果ガスの漏洩抑制やエネルギーロスの削減に寄与

【製品情報】

項目	仕様	
製品名	HSPPAD147A	HSPPAD148A
対応範囲	水深 60m	水深 300m
製品サイズ	3.1 x 3.1 x 2.6mm	3.1 x 3.1 x 2.6mm
消費電流	1.8 μ A @ Low power setting	1.8 μ A @ Low power setting
ノイズ	6Pa @ High resolution setting	33Pa(3.3mm)@High resolution setting
圧力レンジ	30 ~ 750kPa	30 ~ 3,200kPa
分解能	6Pa/LSB	25Pa/LSB
精度	+/- 1.0kPa (@30-110kPa) +/- 2.5kPa (@110-200kPa) +/- 4.0kPa (@200-600kPa)	+/- 3.0kPa (@30-200kPa) +/- 4.0kPa (@200-1,100kPa) +/- 6.0kPa (@1,100-3,000kPa)

今後の展開

圧力センサーの需要は、民生機器にとどまらず高圧ガスの漏洩検知などにも応用可能で、温室効果ガスの漏洩抑制やエネルギーロスの削減に貢献できるものと期待されています。当社は使用環境に合わせた機種の変種をさらに拡充し、将来のグリーンテックの発展をサポートしながらお客様の多様なニーズに応える製品を展開してまいります。

以上

＜お問い合わせ先＞

アルプスアルパイン株式会社コーポレートコミュニケーション部 PR 課

電話 050-3613-1581（部門直通）

E-mail alpsalpine-pr@alpsalpine.com