

P4549D

STMicroelectronics présente sur le marché le 1^{er} capteur de pression MEMS étanche, avec une longévité de 10 ans, destiné au marché de l'IoT en pleine expansion

- *Baromètre à sortie numérique absolue double échelle (1 260 et 4 060 hPa) embarquant la technologie de détection des variations de la charge électrique Qvar® développée par ST dans un boîtier imperméable à l'eau*
- *Son haut niveau de précision et de robustesse à l'environnement en fait une solution adaptée pour les compteurs de gaz et d'eau, les centrales météo, les systèmes de climatisation et les appareils électroménagers*

Genève (Suisse), le 30 mai 2023 — STMicroelectronics (NYSE : STM), un leader mondial des semi-conducteurs dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques, annonce le lancement sur le marché du premier capteur de pression absolue MEMS étanche à l'eau et aux autres liquides. Il est destiné au marché industriel et fait partie de son programme de longévité de 10 ans.

« Avec l'essor de l'Internet industriel des objets, les entreprises cherchent à collecter des données générées à tous les niveaux de leur activité, souvent dans des environnements difficiles, en intérieur comme en extérieur », a déclaré Simone Ferri, directeur général du sous-groupe AMS MEMS de STMicroelectronics. « Nos derniers capteurs de pression MEMS étanches assurent le niveau de robustesse à l'environnement nécessaire pour accompagner la transformation numérique en tous lieux, avec la disponibilité à long terme indispensable pour protéger les conceptions de nos clients. »

Annoncé sous la référence [ILPS28QSW](#), ce nouveau capteur se présente sous la forme d'un boîtier cylindrique étanche pour montage en surface. Un substrat céramique assure une résistance élevée à la perméabilité aux liquides tandis que l'utilisation d'un gel d'enrobage résistant et éprouvé en environnement automobile assure la protection des circuits internes. Réalisé en acier chirurgical de haute qualité, le capot est scellé par un joint torique et maintenu par un adhésif époxy. Cette conception unique en son genre est conforme à l'indice de protection IP58 (immersion dans plus d'un mètre d'eau) et certifié selon les normes CEI 60529 et ISO 20653. De plus, ce capteur supporte une surpression pouvant atteindre 10 bars.

Le capteur ILPS28QSW autorise des mesures de pression absolue avec une précision de 0,5 hPa dans une plage à pleine échelle sélectionnable entre 260 et 1 260 hPa ou entre 260 et 4 060 hPa, et dans une gamme de température opérationnelle étendue comprise entre -40 et +105 degrés. Son haut niveau de précision et sa robustesse à l'environnement en font une solution idéale pour des applications telles que les compteurs de gaz et d'eau, les centrales météo, les filtres intelligents pour systèmes de climatisation et les appareils électroménagers.

Également équipé d'un canal de détection de charge électrostatique Qvar® développé par ST, le capteur ILPS28QSW permet aux développeurs d'apporter une valeur ajoutée à leurs applications grâce à des fonctions telles que la détection de fuites de liquides. Associé à un signal de pression, le Qvar surveille à la fois les niveaux de liquide et les fuites les plus infimes dans les appareils électroménagers et d'autres applications industrielles.

Fonctionnant avec un courant de seulement 1,7 µA permettant de l'utiliser dans des applications peu gourmandes en énergie, le capteur ILPS28QSW intègre des fonctions numériques qui simplifient la conception et la gestion des systèmes. Outre l'intégration d'une fonction de compensation de température, d'une mémoire FIFO et d'une interface de communication numérique I2C/MIPI-I3C, le débit de données de sortie peut être programmé entre 1Hz et 200 Hz.

Le capteur étanche [ILPS28QSW](#) est actuellement produit en volume et disponible au prix unitaire de 3,00 dollars pour des commandes de 1 000 pièces.

Pour de plus amples informations, visitez le site www.st.com/industrial-pressure-sensor.

À propos de STMicroelectronics

Chez ST, nous sommes plus de 50 000 créateurs et fabricants de technologies microélectroniques. Nous maîtrisons toute la chaîne d'approvisionnement des semi-conducteurs avec nos sites de production de pointe. En tant que fabricant intégré de composants, nous collaborons avec plus de 200 000 clients et des milliers de partenaires. Avec eux, nous concevons et créons des produits, des solutions et des écosystèmes qui répondent à leurs défis et opportunités, et à la nécessité de contribuer à un monde plus durable. Nos technologies permettent une mobilité plus intelligente, une gestion plus efficace de l'énergie et de la puissance, et un déploiement à grande échelle de l'Internet des objets (IoT) et de la connectivité. Nous sommes engagés pour atteindre notre objectif de neutralité carbone d'ici 2027. Pour de plus amples informations, visitez le site www.st.com.

Contact presse :

Nelly Dimey

Tél : 01.58.07.77.85

Mobile : 06.75.00.73.39

nelly.dimey@st.com