

P4439D

STMicroelectronics présente STGesture™, une solution de reconnaissance gestuelle clé en main au coût abordable destinée au contrôle sans contact dans un large éventail d'applications

- *Le logiciel FlightSense™ dédié permet de détecter les gestes en alliant basse consommation d'énergie et faible coût.*
- *Cette solution assure un niveau de confidentialité total grâce à l'absence de caméras et à l'utilisation d'un capteur de calcul de la distance multi-zones par mesure du temps de vol.*

Genève (Suisse), le 25 avril 2022 — STMicroelectronics (NYSE : STM), un leader mondial des semi-conducteurs dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques, annonce une solution de commande gestuelle sans contact pour applications grand public et industrielles simples où le coût constitue un paramètre décisif. Cette solution comprend un logiciel d'ingénierie disponible gratuitement utilisé avec le capteur de détection de la distance multi-zones par mesure du temps de vol (ToF) [VL53L5CX](#) basé sur la technologie FlightSense™ de ST. La reconnaissance gestuelle au moyen de capteurs ToF est une technologie révolutionnaire qui permet d'interagir de façon sophistiquée avec un large éventail d'appareils.

Initialement réservées aux véhicules haut de gamme, les interactions gestuelles peuvent améliorer le fonctionnement de différents types d'équipements (appareils électroménagers, thermostats, commandes domotiques, éclairage intelligent, ordinateurs portables, casques de réalité augmentée/virtuelle, tablettes et smartphones). Dans le monde d'aujourd'hui, les interfaces utilisateur capables d'interpréter les gestes en mode sans contact peuvent elles aussi contribuer à prévenir la propagation des infections grâce à des équipements tels que les distributeurs automatiques de tickets, les commandes d'ascenseurs ou la signalétique interactive.

Avec ce nouveau logiciel destiné au capteur ToF multi-zones VL53L5CX de ST, la détection des gestes devient plus simple et moins onéreuse pour les applications grand public. Ensemble, le capteur et le logiciel calculent en temps réel les coordonnées X/Y/Z de la main, ce qui permet de suivre ses mouvements et de reconnaître des gestes tels que le tapotement, le balayage, le contrôle de niveaux, etc.

Les systèmes de reconnaissance gestuelle ordinaires utilisent généralement des technologies basées sur l'imagerie (caméra), une technique à la fois intrusive et plus coûteuse. En optant pour la solution proposée par ST, les concepteurs peuvent créer des systèmes qui conjuguent un niveau de confidentialité accru pour les utilisateurs et une consommation d'énergie peu élevée, tout en fonctionnant dans l'obscurité sans éclairage externe, contrairement aux solutions basées sur la vision. L'algorithme gestuel léger peut être exécuté sur un microcontrôleur basse consommation et utilise un minimum de ressources système, ce qui facilite son intégration dans une application existante.

« *Les tendances actuelles contribuent à rendre les appareils connectés en périphérie de réseau à la fois plus abordables et moins gourmands en énergie, mais également plus sophistiqués et plus puissants* », a déclaré Éric Aussedat, vice-président exécutif et directeur général du sous-groupe Imaging de ST. « *ST montre la voie avec des technologies telles que sa gamme de capteurs d'image FlightSense, qui s'enrichit aujourd'hui d'un logiciel gratuit, prêt à l'emploi, et conçu pour simplifier l'intégration des fonctions de*

détection gestuelle dans les applications de contrôle sans contact utilisées dans tous les types d'équipements grand public et industriels. »

Spécialement conçu pour le capteur de détection de la distance multi-zones par mesure directe du temps de vol (dToF), le logiciel [STSW-IMG035](#) peut être utilisé avec tous les microcontrôleurs de la famille STM32*. Capteur ToF de dernière génération de ST, le VL53L5CX offre 64 zones de télémétrie de haute précision (jusqu'à 4 mètres) avec un large champ de vision carré pour une diagonale de 63 degrés.

Le 26 avril, l'équipe Imaging de ST animera [un webinaire consacré à la reconnaissance gestuelle](#) au cours duquel seront présentés les principes, les avantages et des applications concrètes de la reconnaissance gestuelle.

Le capteur [VL53L5CX](#) est actuellement produit en boîtier LGA optique 16 contacts mesurant 6,4 mm x 3,0 mm x 1,5 mm et commercialisé au prix de 3,90 dollars par 1 000 pièces. Le logiciel de commande gestuelle clé en main STSW-IMG035 comprend notamment une interface graphique, un exemple de code et des bibliothèques ; il est accessible [ici](#). Les logiciels associés et des cartes d'évaluation matérielle sont disponibles [ici](#).

** STM32 est une marque déposée de STMicroelectronics International NV ou de ses filiales dans l'UE et/ou ailleurs. STM32 est enregistré auprès du US Patent and Trademark Office.*

À propos de STMicroelectronics

Chez ST, nous sommes 48 000 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 de composants indépendant, 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 5G. ST s'est engagé à atteindre la 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