

**PIAGGIO FAST FORWARD: SVILUPPATA UNA NUOVA TECNOLOGIA DI SENSORI DESTINATI A ROBOT CONSUMER E INDUSTRIALI E AI SISTEMI DI ASSISTENZA AVANZATA ALLA GUIDA (ARAS) PER MOTO E SCOOTER**

- **Piaggio Fast Forward (PFF) presenta una tecnologia di sensori all'avanguardia per i robot consumer e aziendali, oltre che per moto e scooter**
- **Da fine 2021 i robot di PFF saranno dotati dell'innovativo pacchetto di sensori sviluppati, costruiti e forniti da PFF, che comprende il radar di imaging 4D fornito da Vayyar, mentre motocicli e scooter del Gruppo Piaggio che adottano questa tecnologia saranno lanciati nel 2022**
- **Vayyar Imaging, leader mondiale nei radar 4D imaging, fornisce il RoC (Radar-on-Chip) per il pacchetto di sensori sviluppato, costruito e fornito da PFF per la produzione in scala di sistemi avanzati di assistenza (ARAS) a guidatori e robot**

*STATI UNITI, ITALIA, ISRAELE, 05 AGOSTO 2021* - [Piaggio Fast Forward \(PFF\)](#), società di robotica del [Gruppo Piaggio \(PIA.MI\)](#), con sede a Boston, leader nel settore della tecnologia di inseguimento, **annuncia lo sviluppo della sua nuova tecnologia di sensori destinati a essere implementati su robot ad uso domestico e industriale, oltre che su scooter e motocicli.**

Fondata nel 2015 dal Gruppo Piaggio, PFF si è inizialmente dedicata al perfezionamento delle tecnologie di inseguimento intelligente e all'implementazione dell'intelligenza artificiale nei robot e, a partire dallo scorso anno, con una decisione strategica ha ampliato il proprio spettro sviluppando un sensore radar personalizzato, destinato inizialmente a moto e scooter del Gruppo Piaggio, per poi, in futuro, anche ad aziende terze.

I moduli hardware e software di PFF coniugano una sicurezza senza pari a un prezzo accessibile, garantendo un monitoraggio affidabile indipendentemente dall'illuminazione e dalle condizioni ambientali. PFF ha stipulato un contratto con Vayyar Imaging per la fornitura di Radar-on-Chip, sviluppando così la prima piattaforma di sicurezza basata sulla tecnologia di Imaging Radar 4D e destinata a scooter e moto. Il pacchetto completo di sensori per la produzione in scala dei sistemi ARAS (Advanced Rider Assistance Systems), è sviluppato, costruito e fornito da Piaggio Fast Forward per i motocicli del Gruppo Piaggio.

I sistemi di assistenza avanzata alla guida (ARAS) svolgono un ruolo fondamentale nella prevenzione di incidenti e nella protezione dei motociclisti. I sistemi ARAS, infatti, non solo rispettano i rigorosi requisiti tecnici delle tradizionali funzioni di assistenza alla guida, ma soddisfano anche ulteriori esigenze specifiche per i motocicli, come i vincoli sulle dimensioni e la manovrabilità del veicolo ad angoli di inclinazione elevati.

I moduli PFF utilizzano il sensore mmWave 4D imaging Radar-on-Chip (RoC) di Vayyar che garantisce molteplici funzioni ARAS, come il Blind Spot Detection (BSD), il Lane Change Assist (LCA) e il Forward Collision Warning (FCW), con un unico sensore che copre un raggio di circa 100 metri, dotato di un campo visivo estremamente ampio. I robot PFF che integrano questa tecnologia radar saranno presentati a fine 2021, mentre i motocicli del Gruppo Piaggio dotati di questo innovativo sensore sviluppato da Piaggio Fast Forward arriveranno sul mercato nel 2022.

*"PFF progetta soluzioni tecnologicamente avanzate per robot e motocicli, in grado di rilevare e monitorare la presenza di oggetti nell'ambiente circostante, al fine di fornire le informazioni necessarie per eseguire la mappatura, il rilevamento di oggetti e il controllo, indipendentemente dall'illuminazione, dalle condizioni atmosferiche e da altri fattori ambientali" ha dichiarato Greg Lynn, CEO di Piaggio Fast Forward. "Abbiamo scelto di sviluppare i nostri sistemi di rilevamento con la tecnologia 4D Imaging Radar di Vayyar e siamo davvero orgogliosi di poter collaborare con un team di professionisti competente e appassionato, per dar vita a nuove soluzioni innovative che offrano ai nostri clienti la migliore product experience".*

La tecnologia 4D Imaging Radar di Vayyar, destinata sia ai robot PFF sia ai moduli di rilevamento PFF destinati all'industria motociclistica, supporta un ampio sistema Multiple Input Multiple Output (MIMO), in grado di fornire modelli point cloud, ad altissima risoluzione, per un monitoraggio completo dell'ambiente in cui si trova il robot o il veicolo. Questo sensore ad elevate prestazioni integra la sofisticata tecnologia single-chip 4D Imaging Radar, caratterizzata da un campo visivo molto ampio, sia in azimuth sia in elevazione, senza zone morte, rilevando e tracciando in maniera precisa la presenza di oggetti. Le forme ridotte sono state progettate specificamente per meglio adattarsi alle caratteristiche del design di motocicli e robot.

*"Siamo davvero entusiasti di collaborare con PFF, società pioniera e all'avanguardia nella tecnologia dei sensori, sia per quanto riguarda l'esperienza immersiva che prova chi guida i veicoli a due e tre ruote, sia rispetto all'applicazione sui loro innovativi robot. Questi sensori saranno degli alleati per i motociclisti, e rappresentano davvero un grande passo avanti per la loro sicurezza" - ha commentato Ilan Hayat, Director of Business Development di Vayyar Imaging - "Indipendentemente dal tipo di veicolo, la sicurezza di chi lo guida non dovrebbe mai essere compromessa e per questo motivo siamo davvero felici di collaborare con PFF, per offrire ai motociclisti lo stesso standard di sicurezza di cui godono gli automobilisti."*

#### **Piaggio Fast Forward**

Fondata nel 2015 dal Gruppo Piaggio, azienda italiana produttrice dell'iconica Vespa, Piaggio Fast Forward (PFF) è una società leader nel settore della tecnologia di inseguimento con sede a Boston. PFF si contraddistingue per l'ampio know-how nel settore della mobilità umana, grazie al quale realizza innovative soluzioni tecnologiche in grado di rivoluzionare il modo cui le persone si spostano, consentendo loro di muoversi di più, di andare più lontano e di svolgere le attività quotidiane camminando. Il primo dispositivo prodotto da PFF è gita, un robot unico nel suo genere capace di trasportare un carico fino a 18 kg per quasi 4 ore o 32 km a piedi con un'unica carica. Grazie al sistema di visione basato su sensori, gita può muoversi agilmente in ambienti affollati. Inoltre, è in grado di raccogliere informazioni e adattarsi all'ambiente circostante in tempo reale, tenendo conto delle modalità di movimento delle persone. gita si accoppia, segue e reagisce agli input dell'operatore senza necessità di GPS, rendendone possibile l'utilizzo sia all'interno che all'esterno. L'obiettivo di PFF è promuovere una mobilità sostenibile, nella quale le città siano a misura d'uomo anziché di veicolo, e i sistemi di trasporto favoriscano stili di vita più sani, ambienti più puliti ed economie locali più solide. Per maggiori informazioni, visitare [www.piaggiofastforward.com](http://www.piaggiofastforward.com).

#### **Gruppo Piaggio**

Fondato nel 1884, il Gruppo Piaggio è il più grande produttore di scooter e moto d'Europa, nonché uno dei maggiori leader di settore a livello mondiale. Il Gruppo Piaggio è quotato in Borsa Italiana dal 2006 e ha tre principali linee di business: i veicoli a 2 e 3 ruote (scooter e moto), i veicoli commerciali leggeri e la divisione robotica (PFF). Il portfolio del Gruppo include alcuni dei marchi più iconici e rinomati dell'industria della mobilità leggera, quali Piaggio, Vespa, Moto Guzzi, Derbi, Ape e Piaggio Commercial. Il Gruppo Piaggio conta oltre 6.600 dipendenti, distribuisce i propri prodotti in oltre 100 Paesi, ha sei stabilimenti industriali, ubicati in Italia, India, Cina e Vietnam. Inoltre, il Gruppo ha quattro centri di ricerca e sviluppo con circa 1.000 dipendenti. Gruppo Piaggio (PIA.MI) [www.piaggiogroup.com](http://www.piaggiogroup.com)

#### **Vayyar**

Vayyar, grazie ai suoi sensori intelligenti, è in grado di fornire soluzioni di sicurezza complete per l'abitacolo e gli ADAS, sistemi avanzati di assistenza alla guida, utilizzando la tecnologia radar con immagini 4D per il settore automobilistico. Questi sensori sono dotati di un Radar-on-Chip, a prestazioni elevatissime, che supporta fino a 48 ricetrasmittitori, garantendo una risoluzione eccezionale. Grazie a un campo visivo ultra-ampio, i moduli radar single-chip di Vayyar, a 60 GHz e 79 GHz, coprono grandi aree riducendo il numero di sensori presenti a bordo dei veicoli. Inoltre, forniscono un rilevamento completo all'interno e intorno al veicolo, localizzando contemporaneamente numerosi target e oggetti. La tecnologia Vayyar è multifunzionale, accessibile e disponibile per la produzione su ampia scala. La piattaforma basata su radar è stabile indipendentemente dalle condizioni stradali e protegge la privacy dell'utente. Vayyar si pone come obiettivo

lo sviluppo di una futura tecnologia di sensore miniaturizzata, accessibile e ancora più versatile per rendere il mondo un posto più sicuro. <https://vayyar.com/>

**Disclaimer “dichiarazioni previsionali”**

*Il presente comunicato stampa contiene dichiarazioni relative ad attività ed eventi delle parti che avranno luogo in futuro o sviluppi inerenti alle parti che potrebbero costituire “dichiarazioni previsionali”. In linea generale, è possibile riconoscere una “dichiarazione previsionale” per l'utilizzo di termini quali “anticipare”, “ritenere”, “proseguire”, “possibile”, “stimare”, “attendere”, “avere l'intenzione”, “verosimile”, “potrebbe”, “piano”, “previsione”, “potenziale”, “dovrebbe”, in forma affermativa o negativa, nonché ulteriore terminologia analoga. Le dichiarazioni previsionali non costituiscono una garanzia di prestazioni future e implicano una serie di rischi più o meno noti, incertezze e altri fattori, la maggior parte dei quali al di fuori del controllo delle parti, che potrebbero determinare differenze sostanziali nei risultati effettivamente ottenuti rispetto a quanto stimato o previsto nelle suddette dichiarazioni. Le dichiarazioni previsionali contenute nel presente comunicato stampa sono aggiornate alla data del comunicato stesso e si basano su stime e previsioni soggette a incertezze e contingenze di natura commerciale, economica e concorrenziale relative alle future decisioni di business, che potrebbero variare. Le parti non si assumono alcun obbligo di aggiornare o rivedere le informazioni contenute nel presente comunicato stampa a seguito di nuove informazioni, circostanze o eventi futuri, o per qualsiasi altro motivo.*

**Per maggiori informazioni:**

**Ufficio Stampa Corporate Gruppo Piaggio**  
**Diego Rancati**  
Via Broletto, 13 - 20121 Milano  
+39 02.319612.19  
[diego.rancati@piaggio.com](mailto:diego.rancati@piaggio.com)

**Vayyar Contact:**  
**Michael Gale**  
Influence Associates  
+0044 7876 563044  
[michael@influenceassociates.com](mailto:michael@influenceassociates.com)

**Ufficio Stampa Prodotto Gruppo Piaggio**  
**Paolo Pezzini**  
Via Broletto, 13 - 20121 Milano  
+39 02.319612.18  
[paolo.pezzini@piaggio.com](mailto:paolo.pezzini@piaggio.com)  
[press@piaggio.com](mailto:press@piaggio.com)

**PFF Press Office**  
**Elizabeth Murphy**  
[elizabeth.murphy@piaggiofastforward.com](mailto:elizabeth.murphy@piaggiofastforward.com)  
+1 (310) 272-6371

**Piaggio Group Investor Relations**  
**Raffaele Lupotto**  
Viale Rinaldo Piaggio, 25 - 56025 Pontedera (PI)  
+39 0587.272286  
[investorrelations@piaggio.com](mailto:investorrelations@piaggio.com)