



360 Capital ed Eureka! investono nella startup di optoelettronica per portare sul mercato la tecnologia che abilita i sistemi di guida autonoma



GABRIELLA ROCCO

17 dic 2021

La società spin-off del Politecnico di Milano [EYE4NIR](#), a pochi mesi dalla sua costituzione **completa il primo round seed** raggiungendo **600mila euro** con l'investimento del fondo "Poli360" gestito da 360 Capital e di "Eureka! Fund I - Technology Transfer" gestito da EUREKA! Venture SGR. I nuovi capitali saranno utilizzati per sviluppare l'innovativa tecnologia di EY4NIR, **che permette di rilevare con un solo dispositivo sensore (foto-rivelatore) contemporaneamente la radiazione elettromagnetica sia nella lunghezza d'onda visibile che quella nel vicino infrarosso**; quest'ultima denominata Short-Wave-Infrared (SWIR) e che abbraccia convenzionalmente le lunghezze d'onda che vanno da 1 micron a 2 micron.

*“Un investimento significativo per la spin-off del Politecnico di Milano EYE4NIR e un segnale che, in questo momento di ripresa economica, pone l’attenzione sulla centralità del trasferimento tecnologico.” – dice **Ferruccio Resta**, Magnifico Rettore del Politecnico di Milano – “**Il rapporto tra università e impresa**, cuore delle misure varate dal Governo, e le linee guida emesse dal Ministero in tema di università riservano attenzione anche a questo aspetto, fondamentale per il sistema accademico italiano che registra ottime prestazioni in termini di qualità della ricerca, ma scarsa propensione al mercato. Un approccio che non può essere unilaterale, che richiede una politica attiva da parte delle istituzioni, il coinvolgimento del venture capital e l’immissione di nuovi flussi di capitale.”*

La tecnologia di EYE4NIR

La tecnologia sviluppata da EYE4NIR è particolarmente interessante in quanto offre numerosi applicazioni, per vedere ciò che sfugge all’occhio umano, consentendo di acquisire immagini in condizioni di scarsa visibilità: al giorno d’oggi, infatti, mentre i foto-rivelatori capaci di rilevare la radiazione emessa nelle lunghezze d’onda del visibile, sono basati su silicio e sono presenti in moltissimi oggetti di uso quotidiano (come ad esempio gli smartphones o nei sistemi di visione presenti nelle auto), **la tecnologia di imaging SWIR è scarsamente sfruttata rispetto all’opportunità che offre.** La luce SWIR riflessa da un oggetto trasporta informazioni sulla sua composizione, abilitando numerose applicazioni nel settore automobilistico, sanitario, dell’automazione industriale e dei controlli di qualità. EYE4NIR nasce come sviluppo di un progetto scientifico portato avanti dal team di ricerca per i semiconduttori basati su leghe del Silicio-Germanio (SiGe) del Politecnico di Milano (Prof. Giovanni Isella) e dal team di ottica e optoelettronica non lineare **dell’Università Roma Tre (Prof. Lorenzo Colace).**

Il team della startup, guidato dall’Amministratore Delegato **Andrea Ballabio**, PhD in Fisica al Politecnico di Milano, si è così assicurato la proprietà intellettuale presentando due brevetti, grazie al supporto del **Technology Transfer Office del Politecnico di Milano** e a **Roma Tre**. EYE4NIR si è inoltre aggiudicata la call for ideas Switch2product

del Politecnico di Milano grazie alla quale ha ricevuto il primo investimento con cui è stato incrementato il TRL (“Technology Readiness Level”) della tecnologia sino all’attuale livello 4. Il team ha inoltre è stato inoltre premiato come vincitore di due importanti competizioni per startup come StartCup Lombardia 2020 e PNI2020. La forte riduzione dei costi di produzione garantita dalla tecnologia innovativa sviluppata all’interno di EYE4NIR renderà la tecnologia di imaging SWIR disponibile per diverse applicazioni che verranno analizzate sia dal punto di vista tecnologico che da quello delle prospettive di mercato: ispezioni industriali, controllo qualità e guida autonoma, sono i primi ambiti di interesse.

Le dichiarazioni dei protagonisti

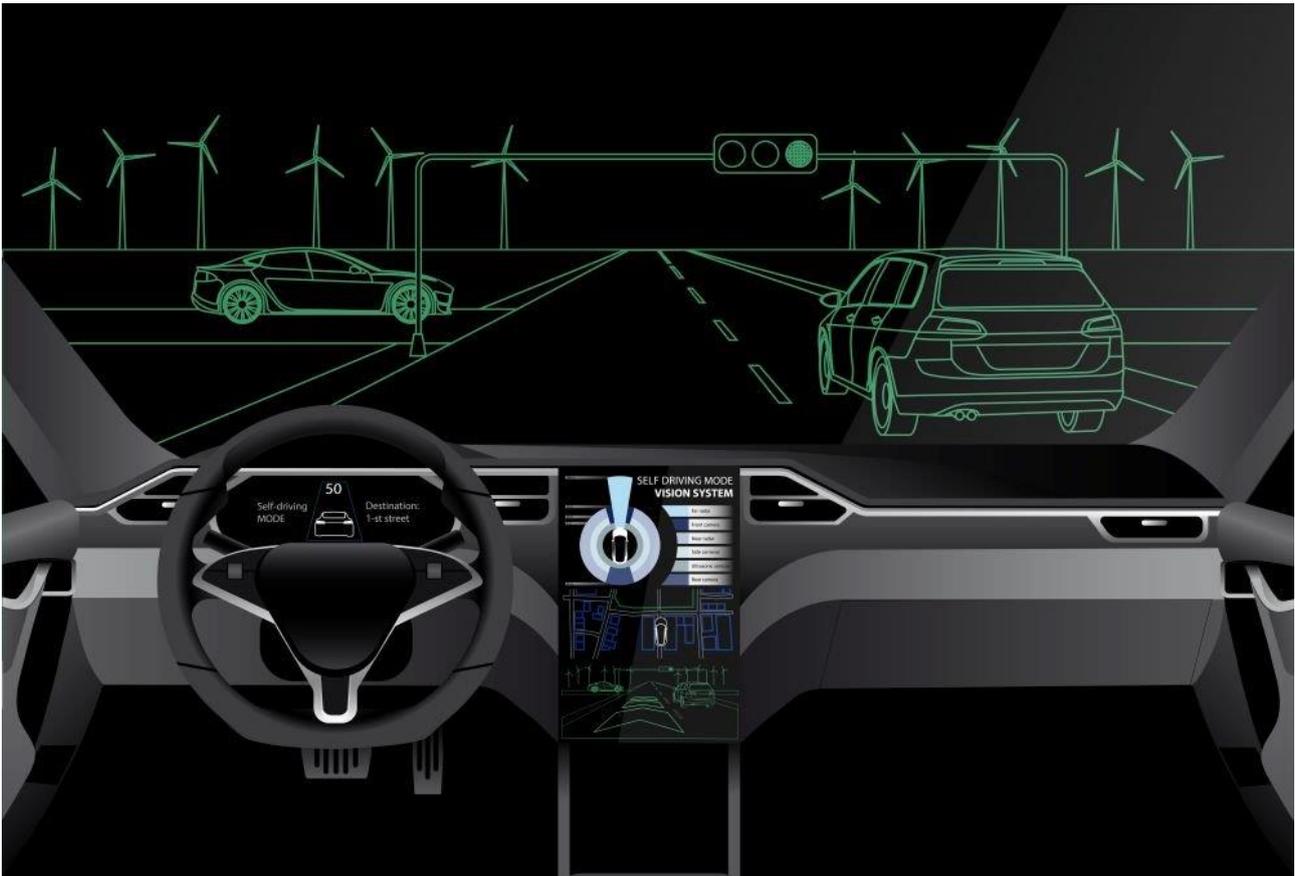
“L’ingresso di Poli360 e Eureka! ci permetterà di trasferire la tecnologia in un ambiente industriale, andando a validare i processi produttivi e la struttura dei dispositivi. Questo permetterà di accelerare l’industrializzazione del nostro sensore di immagine per arrivare il prima possibile sul mercato. Crediamo che la tecnologia sviluppata da EYE4NIR potrà avere un importante impatto in diversi settori, tra cui l’automotive, che potranno finalmente accedere alla visione SWIR, finora limitata ad applicazioni scientifiche ed aerospaziali.”

Afferma **Andrea Ballabio**, co-fondatore e Amministratore Delegato di EYE4NIR.

Nader Sabbaghian, General Partner di 360 Capital dichiara *“Abbiamo deciso di credere nella ambiziosa sfida di EYE4NIR supportandoli nello sviluppo di un innovativo e più conveniente sensore SWIR basato su materiali compatibili con i processi di produzione di circuiti integrati standard.”*

Massimo Gentili, Partner di EUREKA! Venture SGR dichiara *“L’implementazione dell’imaging iper-spettrale elettro-ottico (ossia senza elementi dispersivi, parti mobili o filtri ottici) consentirà la realizzazione di una nuova classe di dispositivi di visione compatti ed economici, che possono trovare applicazione in molti campi tecnologici: riconoscimento dei materiali, controllo della qualità degli alimenti, mineralogia, riciclaggio dei rifiuti di plastica, controllo qualità,*

farmaceutica e sicurezza, oltre ad impieghi più ambiziosi quali le auto connesse e sistemi avanzati di assistenza alla guida.”



Tags: [#360-CAPITAL](#) [#ANDREA-BALLABIO](#) [#EUREKA-VENTURE-SGR](#) [#EYE4NIR](#) [#ROUND](#) [#STARTUP-OPTOELETTRONICA](#)

Pubblicato su Startupitalia.eu il 17/12/21

<https://startupitalia.eu/167577-20211217-sios21-la-storia-di-g-gravity-lhub-per-innovare-nella-salute-con-imprese-e-startup?infinite>