



COMUNICATO STAMPA

## **FAE TECHNOLOGY ANNUNCIA LA PARTNERSHIP CON FINAPP PER SVILUPPARE SOLUZIONI CONTRO GLI SPRECHI IDRICI E IL DISSESTO IDROGEOLOGICO**

*FAE Technology ha ingegnerizzato e prodotto le schede elettroniche fondamentali per il funzionamento di una sonda che rileva l'umidità dei terreni e della neve tramite la tecnologia CNRS, in grado di calcolare l'interazione tra raggi cosmici e acqua.*

*Tra le applicazioni, l'abbattimento degli sprechi d'acqua nell'irrigazione in agricoltura e la prevenzione del rischio idrogeologico con sistemi di pre-allertamento frane e inondazioni*

*In fase di elaborazione nuovi modelli tecnologici finanziati dall'European Innovation Council*

Gazzaniga (BG), 7 agosto 2023 – FAE Technology S.p.A. - Società Benefit ("**FAE Technology**" o la "**Società**"), PMI Innovativa che opera nel design, prototipazione, progettazione e produzione di soluzioni per il settore dell'elettronica integrata, comunica di aver sottoscritto una Technological partnership con la deep-tech company Finapp S.r.l. ("**Finapp**"), spinoff dell'Università di Padova specializzata in fisica nucleare applicata. In particolare, FAE Technology ha sviluppato, ingegnerizzato, prototipato e prodotto le schede elettroniche presenti all'interno delle sonde di monitoraggio ambientale Finapp: si tratta di dispositivi capaci di rilevare dati per razionalizzare l'irrigazione in agricoltura abbattendo gli sprechi idrici, per mitigare il rischio idrogeologico con innovativi sistemi di allarme antifrane, e per mappare le perdite della rete di distribuzione dell'acqua al fine di ottimizzare la gestione della risorsa idrica.

Le rilevazioni del dispositivo, post-elaborate su cloud e processate attraverso algoritmi proprietari basati su intelligenza artificiale e *machine learning*, monitorano l'umidità dei suoli e la quantità di acqua intrappolata nella neve in tempo reale, su larga scala e in profondità. La singolarità della sonda si basa sull'utilizzo della tecnologia **CNRS** (Cosmic Ray Neutron Sensing), che calcola i neutroni generati dall'interazione tra i raggi cosmici e l'acqua contenuta nella superficie in analisi.

Inoltre, FAE Technology si sta occupando dell'elaborazione di nuovi modelli tecnologici dalle incrementate prestazioni sulla base di protocolli di comunicazione



evoluta in ottica 5G, per supportare il funzionamento delle sonde a bordo di veicoli mobili. L'integrazione del modulo GPS consente di geo-referenziare le rilevazioni e disegnare mappe in tempo quasi reale dell'umidità del suolo, ottenendo dati utili alla manutenzione dell'infrastruttura stradale, ferroviaria e (come già citato) idrica.

Quest'ultima applicazione è tra gli obiettivi del finanziamento, per circa 3 milioni di euro complessivi, che Finapp si è aggiudicata a marzo 2023 vincendo la *cut-off* dell'EIC Accelerator dell'European Innovation Council. I fondi serviranno a promuovere lo scale-up commerciale della sonda e la crescita sui mercati internazionali. Ad oggi Finapp opera su due unità produttive in Italia e prevede due aperture all'estero nei prossimi 12 mesi. Con riferimento alla partnership e sulla scorta dello scale-up commerciale e applicativo, FAE Technology prevede un forte incremento della produzione di schede elettroniche a servizio di questa specifica gamma di applicazioni.

**Gianmarco Lanza**, Presidente e Amministratore Delegato di FAE Technology, commenta: *«La tecnologia elettronica si conferma elemento abilitante dei principali macro-trend globali, quali la sostenibilità ambientale e il predictive smart environment. Due ambiti in cui FAE Technology ha messo in campo competenze e asset tecnologici per sviluppare soluzioni all'avanguardia, supportando la crescita e l'industrializzazione di Finapp. Una realtà con cui siamo orgogliosi di collaborare, data la capacità di mettere a punto innovazione concreta in grado di generare benefici tangibili per un futuro più sostenibile. Questa partnership consolida il nostro ruolo nel contesto della digital innovation, spinti dalla certezza che fare network all'interno del mondo della ricerca contribuisca a generare grande valore aggiunto, al fine di impattare positivamente sulla qualità della vita delle persone».*

In campo agricolo, la sonda è in grado di individuare il contenuto d'acqua nel suolo su un'area circolare di 5 ettari a una profondità tra i 30 e i 50 cm, fornendo dati utili per razionalizzare le pratiche di irrigazione, abbattere gli sprechi idrici, permettere un risparmio economico e ridurre lo stress delle colture. La sonda, se installata in prossimità di nevai o ghiacciai, permette di misurare il contenuto d'acqua nella neve, generando dati fondamentali per stimare la quantità di risorsa disponibile per il consumo, l'irrigazione o lo stoccaggio nei bacini idrici. I dispositivi sono in grado di rilevare la percentuale di acqua presente nel terreno, offrendo dati utili per la mitigazione del rischio idrogeologico attraverso nuovi sistemi di pre-allertamento per inondazioni o frane.

**Luca Stevanato**, CEO di Finapp, commenta: *«FAE Technology rappresenta per Finapp un partner strategico nell'arco dell'intero percorso di sviluppo della tecnologia, dalla prototipazione alla sua crescita industriale. Contare neutroni e raggi cosmici non è semplice, creare una scheda elettronica robusta e a basso consumo è stata una sfida tecnologica ai limiti dell'impossibile. FAE ha reso possibile questo importante risultato tecnologico e si conferma partner fondamentale per i nuovi step del progetto che ci porteranno a nuove applicazioni nei settori più strategici legati alla sostenibilità ambientale. La salvaguardia degli ecosistemi e delle sue risorse rientra nella nostra*



*mission, e la conoscenza è la chiave di tutto: sapere quanta acqua si ha a disposizione è il primo passo per poter gestirla in modo consapevole, mirato ed efficace».*

## **Finapp**

Finapp è una startup innovativa, spin-off dell'università di Padova, fondata nel 2018 dall'imprenditore padovano Luca Stevanato con Angelo Amicarelli e i ricercatori Marcello Lunardon e Sandra Moretto, con sede a Montegrotto Terme (PD). Finapp ha introdotto un nuovo modo di misurare l'acqua attraverso i raggi cosmici. Le sonde CRNS (Cosmic Ray Neutron Sensing) sono le uniche al mondo a fornire dati di umidità del terreno, contenuto d'acqua nella biomassa e nella neve su larga scala, in profondità e in real time, grazie ad uno strumento leggero, compatto, installabile ovunque senza bisogno di calibrazione. Finapp ha installato i suoi sistemi fissi in 11 Paesi ed ha un piano di monitoraggio di circa 25'000 chilometri di rete idrica da effettuare nei prossimi 12 mesi.

Oltre al finanziamento da circa 3 milioni di euro (di cui 2,08 milioni di euro a fondo perduto) assegnato da EIC Accelerator, Finapp ha ricevuto nel 2020 un investimento di 0,2 milioni di euro da parte Progress Tech Transfer, e ha recentemente ricevuto ulteriori 1,2 milioni di euro in equity da Crédit Agricole Italia, da Tech4Planet (il Polo nazionale di trasferimento tecnologico sulla sostenibilità ambientale promosso da CDP Venture Capital) e da Progress Tech Transfer Fund (fondo promosso da MITO Technology e finalizzato alla valorizzazione delle tecnologie nel campo della sostenibilità).

\*\*\*\*

Il presente comunicato è disponibile nella sezione Press del sito <https://fae.technology/>

\*\*\*\*

**FAE Technology S.p.A. - Società Benefit**, PMI innovativa, è specializzata in design, sviluppo, progettazione industriale, prototipazione e fornitura di soluzioni nel settore dell'elettronica integrata. Costituita nel 1990 a Gazzaniga (BG) ad opera di Francesco Lanza che inizia la produzione di piccole serie di schede elettroniche, la Società è guidata dal 2008 dal figlio Gianmarco Lanza, Presidente e Amministratore Delegato. FAE Technology, attraverso diversi asset dedicati e integrati tra loro, è in grado di abilitare in modo estremamente rapido l'innovazione elettronica nei diversi settori che sono interessati dalla pervasività della stessa tra i quali mobilità elettrica, Internet of things (IoT), automazione industriale 4.0 e aerospaziale. FAE Technology si caratterizza per focus sull'innovazione, promuovendo attività di open innovation e ricerca condivisa nell'Hub di Kilometro Rosso, sulla sostenibilità e responsabilità sociale d'impresa, diventando Società Benefit il 13 maggio 2022. La società beneficia di partnership e membership strategiche con importanti player del settore nonché con prestigiosi enti del mondo universitario e della ricerca, tra cui il "Senseable City Lab" del MIT (Massachusetts Institute of Technology) di Boston. FAE Technology è una realtà in forte crescita: nel 2022 ha realizzato ricavi per 39,4 milioni di euro, in crescita del +64,4% rispetto al 2021.

ISIN Azioni ordinarie FAE IT0005500688 – ISIN Warrant WFAE25 IT0005500639



## **Contatti**

### **FAE Technology S.p.A. - Società Benefit**

Investor Relations Manager

Gianmarco Lanza, [ir@fae.technology](mailto:ir@fae.technology)

### **THANAI Communication Advisors**

Ufficio Stampa

Thanai Bernardini, mob. 335.7245418, [me@thanai.it](mailto:me@thanai.it)

Alessandro Bozzi Valenti, mob. 348.0090866, [alessandro.valenti@thanai.it](mailto:alessandro.valenti@thanai.it)

Calvin Kloppenburg, mob. 393.1188058, [calvin.kloppenburg@thanai.it](mailto:calvin.kloppenburg@thanai.it)