

## ENEL INAUGURA UN NUOVO *INNOVATION LAB* A TEL AVIV PER L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE E LA ROBOTICA NELLE RINNOVABILI E NELLE RETI

- *L'Enel AI&Robotics Lab punta a collaborare con startup israeliane per promuovere l'innovazione nel campo dell'intelligenza artificiale e della robotica applicate alle rinnovabili e alle reti di distribuzione dell'energia elettrica*
- *Si tratta della quarta iniziativa per l'innovazione di Enel, da quando nel 2016 l'azienda ha aperto un hub in Israele, volta a supportare gli impegni del Gruppo per la sostenibilità, la transizione energetica e l'elettrificazione*

**Roma/Tel Aviv, 19 settembre 2022** - Enel ha inaugurato oggi l'Enel AI&Robotics Lab, un laboratorio dedicato all'esplorazione di applicazioni innovative dell'intelligenza artificiale e della robotica nelle rinnovabili e nelle reti di distribuzione elettrica, e allo sviluppo di soluzioni e materiali sostenibili. Si tratta della quarta iniziativa per l'innovazione lanciata dal Gruppo Enel in Israele ed è sponsorizzata da Enel Green Power ed Enel Grids, che all'interno del Gruppo si dedicano, rispettivamente, alla generazione di energia pulita e alla distribuzione di elettricità.

All'inaugurazione hanno partecipato Sergio Barbanti, Ambasciatore d'Italia in Israele, Gideon Friedmann, Direttore scientifico presso il Ministero dell'energia israeliano, Dr. Ami Appelbaum, Direttore scientifico e Presidente del Consiglio di amministrazione di Israel Innovation Authority e Avi Hasson, CEO di Startup Nation Central. Per Enel hanno partecipato all'evento il Presidente del Gruppo, Michele Crisostomo, il CEO di Enel Green Power, Salvatore Bernabei, e il Direttore Innovability® di Enel, Ernesto Ciorra.

*“L'Enel AI&Robotics Lab è una nuova pietra miliare nel percorso del Gruppo per promuovere l'innovazione per la transizione energetica”* ha dichiarato il Presidente di Enel **Michele Crisostomo**. *“L'innovazione supporta la mission del nostro Gruppo, ossia potenziare la sostenibilità nella generazione di energia elettrica, nello sviluppo e nella digitalizzazione delle reti nonché nell'elettrificazione degli usi finali, creando così un valore condiviso di lungo termine per i nostri stakeholder. Attraverso il nuovo Lab, intendiamo ampliare ulteriormente la nostra collaborazione con il dinamico ecosistema dell'innovazione in Israele, trovando le soluzioni migliori per le nostre esigenze e scoprendo nuove opportunità di sviluppo, in continuità con le storie di successo realizzate finora attraverso il nostro approccio Open Innovability®.”*

L'Enel AI&Robotics Lab, sito nel centro di Tel Aviv, mette a disposizione delle *startup* un'area di quasi 300 m<sup>2</sup> di *open space* e sale riunione oltre a un'area laboratorio, in cui svolgere sia attività di ufficio che prototipazione e sperimentazione di piccoli robot, droni e sensori. Il *Lab* supporterà lo sviluppo di tecnologie di intelligenza artificiale e robotiche, in particolare quelle incentrate sull'automazione e la digitalizzazione nelle rinnovabili e sulla costruzione e gestione di reti, nonché lo sviluppo di materiali innovativi e sostenibili. Ospiterà *startup* appena avviate e offrirà loro validazione tecnica e commerciale fornendo l'accesso a siti di prova, dati reali, *know-how* di esperti, *hardware* e *software*. Il processo di

validazione includerà una Dimostrazione di concetto (*Proof of Concept*, PoC) con l'obiettivo finale di trasformare in *scale-up* globali quelle *startup* selezionate da Enel come *provider* di soluzioni. Inoltre, il *Lab* collaborerà con le università locali, le aziende e le *innovation community* per interagire con l'ecosistema israeliano, nonché per ospitare *workshop* e incontri per approfondire sfide e casi d'uso per i quali Enel sta cercando soluzioni altamente innovative.

Il *Lab* ha iniziato a operare nel giugno 2022, ospitando il suo primo *innovation bootcamp* della durata di tre giorni, durante il quale sono state esplorate diverse *challenge* commerciali e tecniche, e discusse soluzioni con più di dieci *startup*. I futuri *bootcamp* offriranno ai *player* coinvolti l'opportunità di lavorare con Enel su numerose *challenge*, tra cui:

- soluzioni di automazione per la costruzione di impianti fotovoltaici, per garantire un ambiente di lavoro sicuro, efficace ed efficiente;
- accertamento della sicurezza dei lavoratori attraverso la guida sicura e il monitoraggio di comportamenti a rischio sul campo;
- digitalizzazione e automazione mediante tecniche di intelligenza artificiale e modelli di ottimizzazione per la validazione di soluzioni all'avanguardia per supportare i processi operativi sul campo;
- soluzioni innovative per la gestione e la manutenzione di impianti di energia rinnovabile e reti di distribuzione per aumentare il numero di attività che possono essere eseguite da remoto o in modo autonomo (ad esempio: robot multifunzione, modelli di analisi visuale, ecc.);
- uso di droni nel settore delle *utility* facendo ricorso a reti aeree per la ricarica *wireless* dei droni.

Enel è fortemente coinvolta nell'ecosistema israeliano a partire dal lancio del suo primo *Innovation Hub* nell'agosto 2016 a Tel Aviv. Da allora, il Gruppo lavora con *startup* locali, anche attraverso iniziative settoriali: il FinSec Lab, che è ubicato in Beer-Sheva ed è dedicato a *fintech* e *cybersecurity*, e l'Infralab, che è dedicato a infrastrutture e costruzioni *smart*. Finora, l'*hub* e i due *lab* hanno visionato circa 1.500 *startup*, 55 delle quali sono state coinvolte in progetti di innovazione, con nove *startup* che hanno esteso le loro soluzioni in Enel. L'azienda lavora con *startup* israeliane in progetti comuni su tutte le sue operazioni, da *cybersecurity*, *fintech*, manutenzione preventiva e automazione fino alla generazione di energia verde e alla mobilità elettrica. In uno dei progetti più grandi attualmente in corso con la *startup* israeliana Brenmiller Energy, Enel ha integrato un sistema di accumulo di energia termica (TES) basato su rocce in una centrale elettrica a ciclo combinato in Italia. La soluzione sviluppata da Brenmiller garantisce flessibilità operativa e aumenta la capacità di fornire servizi alla rete elettrica, oltre a favorire la crescita delle rinnovabili e la loro integrazione nella rete. In aggiunta, Enel sta sviluppando e testando con Gadfin, una *startup* che progetta soluzioni innovative per droni a lungo raggio, un sistema di ispezione che può essere pre-programmato per analizzare automaticamente le linee elettriche e produrre un gemello digitale delle reti di distribuzione in modo più rapido, economico e sostenibile rispetto al processo esistente che utilizza elicotteri o droni tradizionali.

A livello globale, Enel dispone di un *network* di nove *hub* e sei *lab* che lavorano in stretta collaborazione con *startup* e PMI per sviluppare soluzioni tecnologiche e realizzare progetti pilota fornendo accesso agli *asset* industriali, ai laboratori, agli esperti e ai dati a livello globale di un Gruppo che conta su una rete di oltre 70 milioni di clienti. Ciò permette ai *provider* di soluzioni di essere supportati per l'intero processo in linea con l'approccio *Open Power* del Gruppo. Finora, gli *Innovation hub* e i *lab* hanno visionato più di 13.000 *startup*, per un totale di oltre 500 progetti PoC e più di 120 *scale-up*.

**Enel**, che quest'anno festeggia il suo 60° anniversario, è una multinazionale dell'energia e un operatore integrato *leader* nei mercati globali dell'energia e delle rinnovabili. A livello mondiale, è il più grande operatore privato di rinnovabili, il primo operatore di rete per numero di utenti finali e il maggiore operatore *retail* per numero di clienti. Il Gruppo è *leader* mondiale in *demand response* e la più grande *utility* europea per EBITDA ordinario <sup>[1]</sup>. Enel è presente in 30 paesi nel mondo e produce energia con una capacità totale di oltre 92 GW. Enel Grids, la *business line* globale del Gruppo dedicata alla gestione del servizio di distribuzione di energia elettrica a livello mondiale,



fornisce energia elettrica attraverso una rete di oltre 2,3 milioni di chilometri a più di 75 milioni di utenti finali. Il Gruppo fornisce energia a circa 70 milioni di case e aziende. Enel Green Power, che all'interno del Gruppo Enel gestisce le rinnovabili, conta su una capacità totale di oltre 55 GW con un *mix* di generazione che include impianti eolici, solari, geotermici, idroelettrici e di accumulo, in Europa, nelle Americhe, in Africa, Asia e Oceania. Enel X Global Retail, la *business line* globale di Enel attiva nei servizi di fornitura ed efficienza energetica, ha una capacità totale di circa 7,9 GW di *demand response* gestiti a livello globale e 62 MW di capacità di accumulo "*behind the meter*". Inoltre, Enel X Way è la nuova società del Gruppo interamente dedicata alla mobilità elettrica, che gestisce oltre 380.000 punti di ricarica pubblici e privati per veicoli elettrici in tutto il mondo, sia direttamente che attraverso accordi di interoperabilità.

<sup>(1)</sup> La *leadership* di Enel nelle diverse categorie è definita dal confronto con i dati dell'esercizio 2021 dei *competitor*. Non sono inclusi operatori di proprietà pubblica.