



Wave for Energy Srl nasce come spin-off del gruppo di ricerca Marine Offshore Renewable Energy Lab del Politecnico di Torino. L'azienda persegue la sfida di creare nuove opportunità di approvvigionamento energetico pulito e sostenibile a partire da una delle risorse più promettenti del pianeta: le onde. Generare elettricità dal moto ondoso è sempre stata una delle sfide più grandi per W4E, tanto che, dopo svariati anni di ricerca e studio sulla meccanica e sull'interazione delle onde, W4E, in collaborazione con Polito, ha sviluppato il convertitore di energia da moto ondoso: **ISWEC** (Inertial Sea Wave Energy Converter). **ISWEC** è un dispositivo galleggiante installato mediante un sistema d'ormeggio al fondale marino, l'azione meccanica del moto ondoso induce un movimento oscillante dello scafo, il quale è stato opportunamente progettato per ottenere il massimo nelle reazioni scafo – fronte d'onda.

Nel 2015, un prototipo in scala reale di **ISWEC** è stato installato al largo delle coste dell'Isola di Pantelleria, e nel 2018, un secondo dispositivo è stato collocato in ambiente operativo reale nel Mar Adriatico al largo delle coste di Ravenna. Grazie ad un accordo di licenza e alla collaborazione con Eni SpA è stato avviato un piano di industrializzazione che ha consentito in poco meno di due anni di perfezionare ulteriormente la tecnologia.

Gli obiettivi e la strada da percorrere per portare **ISWEC** a un impiego industriale sono ormai chiari e già in opera.