

The WavEnergy.it project has sailed smoothly, in every sense. The Calabria-based enterprise, a spin-off of Reggio Calabria's Università Mediterranea, was the 2012 winner of the 'Stati Generali del Mezzogiorno d'Europa' competition, sponsored by the Fondazione Italicamp. Its purpose is to extract energy from the waves and REWEC3 is its proposal: A plant integrated into a caisson dam port. Nonetheless it is not the plant itself that is the novelty, but the technology inside it.

WAVEN ER~ GY.IT

REWEC3 is actually part of the OWC (Oscillating Water Column) family, systems whereby the wave enters a body and pushes the internal air that turns a turbine, which then converts the wave energy into electricity. In this case however, a U-shaped tube connects the sea to the inner chamber and changes motion dynamics (to all intents and purposes, a piston mechanism), thereby making it more efficient. REWEC3 makes it possible to handle any wave motion, from the most gentle to the most intense. The first prototype docked in October 2015 in the port of Civitavecchia, and another project will soon sail into the port of Salerno.

IMPRESE
COMPANIES

WWW.WAVENERGY.IT

WAVENERGY.IT
97/100

Quello di WavEnergy.it è un progetto andato in porto, in tutti i sensi. Siamo in Calabria e WavEnergy.it è uno spin-off dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria vincitore nel 2012 della competizione "Stati Generali del Mezzogiorno d'Europa" della Fondazione Italicamp. Il suo scopo è ricavare energia dalle onde del mare e REWEC3 è la sua soluzione. Si tratta di un impianto che viene integrato in una diga portuale a cassoni, ma non è l'impianto in sé ad essere nuovo, bensì la tecnologia al suo interno.

REWEC3 infatti fa parte della famiglia degli OWC (Oscillating Water Column), sistemi in cui l'onda entra in un cassone, spinge l'aria interna che fa girare una turbina che, a sua volta, converte l'energia dell'onda in energia elettrica. In questo caso però un tubo a forma di U collega il mare alla camera interna cambiando la dinamica del moto (di fatto un meccanismo a pistone) e rendendolo più efficiente: REWEC3 consente di gestire qualsiasi moto ondoso, dal più leggero al più intenso. Il primo prototipo è approdato da ottobre 2015 nel porto di Civitavecchia, e un altro progetto arriverà presto al porto di Salerno.