



Drone anfibo per monitoraggio ambientale con Prisma Lab ed ENI

05/10/2021

Ha mosso i suoi primi passi fuori dal **Prisma Lab** dell'**Università Federico II di Napoli** il drone anfibo **PlaCE**, sviluppato nell'ambito di un più ampio progetto che vede anche la collaborazione di **ENI**. Obiettivo del progetto PON PlaCE è sviluppare tecnologie e soluzioni all'avanguardia per il **riutilizzo ecosostenibile di piattaforme offshore** Oil & Gas al termine della loro fase produttiva.



Sviluppato in collaborazione con lo spin-off **Neabotics**, PlaCE è uno dei droni anfibi più sofisticati che siano mai stati sviluppati ed è progettato per **applicazioni di monitoraggio ambientale**, grazie a numerosi sensori che consentono il rilevamento di diversi parametri negli specchi d'acqua, sia in volo che in profondità. Il drone sarà infatti integrato con una **stazione per misurazioni ambientali** in-situ.



L'esecuzione di questo genere di operazioni è oggi molto impegnativa, dal momento che necessita innanzitutto il noleggio di una imbarcazione per raggiungere la sede, dove procedere quindi al prelievo di ampole di campioni marini a varie profondità. "La nostra soluzione consentirà di **operare comodamente da remoto** o di programmare un volo in totale autonomia – spiega quindi il professor **Vincenzo Lippiello**, responsabile scientifico del progetto – per misurare sul posto la **temperatura**, il **PH**, la **salinità**, la **fluorescenza** e il **PAR** (Photosynthetically Active

Radiation) fino a una profondità di 50 metri. Inoltre, quando il drone sarà in volo, verranno acquisite **immagini multispettrali per la mappatura del fitoplancton** su grandi aree e per il monitoraggio di riserve marine protette rispetto a intrusioni non autorizzate di imbarcazioni e sommozzatori. Stiamo peraltro sviluppando una base di ricovero in grado di ospitare e proteggere il drone dalle intemperie in caso di installazione in aree di difficile accesso, come le piattaforme off-shore o anche aree montane, siti strategici, per monitoraggi H24".

Nel suo complesso, il progetto PlaCE sarà sviluppato nell'area circostante ad una delle piattaforme ENI che si trova al largo della costa abruzzese. In fase preliminare, il drone PlaCE è stato sottoposto a test per verificarne i **sistemi di galleggiamento**, stabilizzazione in acqua e impermeabilizzazione. I risultati già ottenuti hanno dato esito positivo, garantendo una ottima capacità di galleggiamento, con una minima ondulazione residua indotta dal moto ondoso. Ulteriori e più approfonditi test saranno quindi condotti presso la vasca navale dell'Università Federico II su un modello in scala 1:3 per **valutare il comportamento del drone in condizioni di mare mosso** con onde alte fino a un metro.

Fonte immagini: <https://bluegrowth-place.eu>

CONDIVIDI SU



Iscriviti alle newsletter »

ITALIA 4.0



E' online il quinto numero di 'Italia 4.0'

L'era dell'Industria 4.0, basata sulla digitalizzazione e l'interconnessione dei processi produttivi, ha ormai ceduto il passo a quella dell'Industria 5.0....

B&R WEBINARS #AutomationTalks

I vantaggi del matrimonio tra robot e automazione

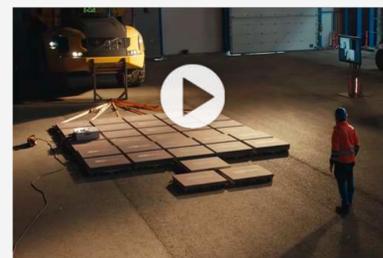
4 novembre ore 10:30

iscrittiti subito!

VIDEO



Picking flessibile e integrato con FasThink e Omron per Garnet



Lego per giovani ingegneri nella sfida posta da Lego e Volvo



Il falco degli Emirati Arabi prende il volo con Diplomatic a Expo 2020 Dubai

Serie BM

Nuovi IPC ultracompati ideali per l'Edge Computing e l'IIoT.

ASEM

Italia40 plus è un network di Quine.

Quine srl

Direzione, amministrazione, redazione, pubblicità

Via Spadolini 7 - 20141 Milano

Tel. +39 02 864105 | Fax +39 02 72016740 | P.I.: 13002100157

Contatti: media.quine.it | www.quine.it | quineformazione.it

Privacy

Copyright 2021 - Tutti i diritti riservati

Passa alla versione mobile