

Contenuto archiviato il 2024-05-30



Global Statistics of Ocean Currents

Risultati in breve

L'archivio globale degli oceani viene aggiornato

Il Global Multi-Archive Current Meter Database (GMACMD) è stato aggiornato grazie ai ricercatori che stanno lavorando per popolare questa banca dati con ulteriori dati.





© Shutterstock

Il GMACMD è una raccolta a livello mondiale di dati oceanografici raccolti nel tempo. I dati provengono principalmente da misuratori della corrente oceanica ancorati, sensori di temperatura e altre fonti in situ.

Finanziata dall'UE, l'iniziativa GSOC (Global statistics of ocean currents) ha aumentato le dimensioni della banca dati GMACMD e ha lavorato per applicare verifiche automatiche del controllo di qualità per la piattaforma.

GSOC intendeva stimare l'energia dissipata a livello globale attraverso le interazioni delle correnti oceaniche con il fondale marino.

I ricercatori hanno riscontrato che le stime precedenti sono troppo basse, soprattutto perché i loro modelli delle correnti profonde non sono stati convalidati con misurazioni in situ. Essi hanno pertanto puntato a migliorare le simulazioni climatiche apportando importanti variazioni ai modelli di circolazione termoalina (a volte definita "grande nastro trasportatore").

I ricercatori intendevano determinare la precisione delle correnti oceaniche simulate utilizzando modelli globali delle maree e della circolazione generale. GSOC è stata in grado di ampliare il GMACMD da approssimativamente 44 000 documenti a oltre 76 000. Esso adesso rappresenta la più grande raccolta liberamente disponibile di tali documenti.

I risultati di GSOC saranno utili per molti impieghi, inclusa la pianificazione di nuovi programmi di osservazione come le missioni satellitari e la convalida di progetti di modellazione degli oceani. Questi sforzi aiuteranno inoltre gli scienziati a comprendere e confrontare i processi fisici del comportamento dell'oceano con le previsioni teoriche relative ad esso.

Parole chiave

GMACMD, dati oceanografici, corrente oceanica, GSOC, circolazione termoalina, modellazione oceano

Scopri altri articoli nello stesso settore di applicazione



Missioni dell'UE per affrontare i cambiamenti climatici nelle città e nelle regioni





Uno studio sul cambiamento delle acque che scorrono da e verso l'Artico





Svelare il ruolo svolto dal ghiaccio marino nei sistemi climatici polari e globali





Trame che rivelano l'impatto dei cambiamenti climatici nelle regioni polari



Informazioni relative al progetto

GSOC

ID dell'accordo di sovvenzione: 293881

Progetto chiuso

Data di avvio 1 Settembre 2011 Data di completamento 31 Agosto 2015

Finanziato da

Specific programme "People" implementing the Seventh Framework Programme of the European Community for research, technological development and demonstration activities (2007 to 2013)

Costo totale € 100 000,00

Contributo UE € 100 000,00

Coordinato da
UNIVERSITE DE BRETAGNE
OCCIDENTALE

France

Ultimo aggiornamento: 18 Ottobre 2016

Permalink: https://cordis.europa.eu/article/id/175011-global-oceans-archive-gets-an-upgrade/it

European Union, 2025