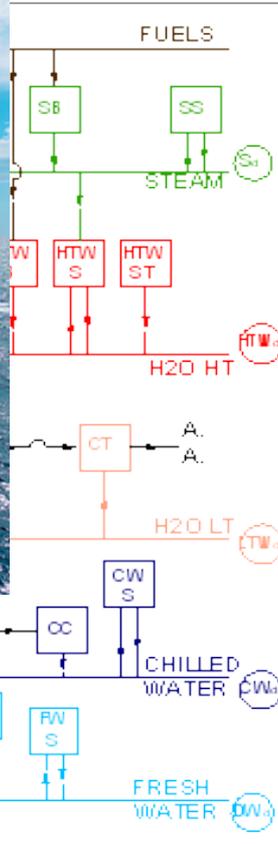


# Nave ad alta efficienza - Progettazione del sistema integrato attraverso modellazione MILP



Il progetto è rivolto alla definizione delle configurazioni impiantistiche e delle strategie di controllo dei flussi energetici a bordo nave per ottimizzare i consumi in relazione alle diverse soluzioni tecniche adottate per le utenze energetiche presenti a bordo ed ai diversi profili operativi della nave.

Infatti, i vantaggi attesi dalle diverse tecnologie innovative ipotizzabili a bordo nave (recupero da cascami termici con cicli ORC, produzione distribuita, accumulo termico, produzione frigorifera con macchine ad assorbimento ecc.) possono effettivamente concretizzarsi solo se si è in grado di identificare le soluzioni ottimizzate per quanto riguarda la configurazione, il dimensionamento e la gestione di ciascun componente integrato all'interno del sistema complessivo.

Durata del progetto: 2017/2018

Partner: Fincantieri, CNR, UNITS

Finanziatore: Ministero delle infrastrutture e trasporti

Finanziamento complessivo: 180 k€

## FINCANTIERI



Consiglio Nazionale  
delle Ricerche

**Mauro Reini**, [reini@units.it](mailto:reini@units.it)  
ING-IND/09 Sistemi per l'energia  
e l'ambiente - Dipartimento di  
Ingegneria e Architettura