



Advanced HYBRID solar plant with PCM storage solutions in sCO₂ cycles

RESUMEN

HYBRIDplus es un proyecto europeo elaborado con el objetivo de ser pionero en la próxima generación de plantas de concentración solar (CSP) con un innovador sistema de almacenamiento de energía térmica (TES) de alta densidad y alta temperatura capaz de proporcionar un alto grado de capacidad de despacho a bajo coste y con una carga medioambiental mucho menor que el estado del arte.

El almacenamiento térmico se basa en la tecnología de materiales de cambio de fase (PCM) en una configuración en cascada que puede reproducir el efecto de una termoclina.

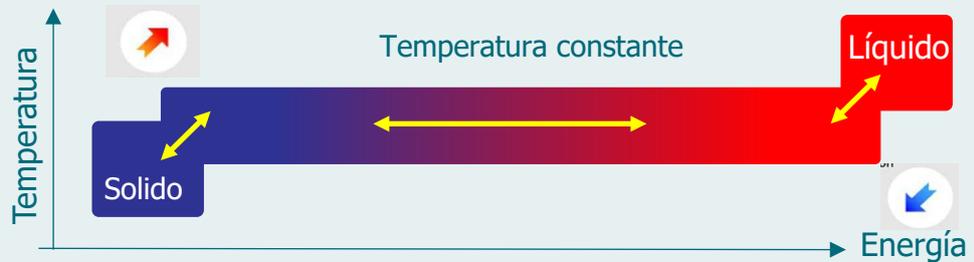
Depósito HYBRIDplus

- Tres niveles de PCM para alta temperatura
- Capacidad de hibridación (cargar depósitos con energía térmica y eléctrica)

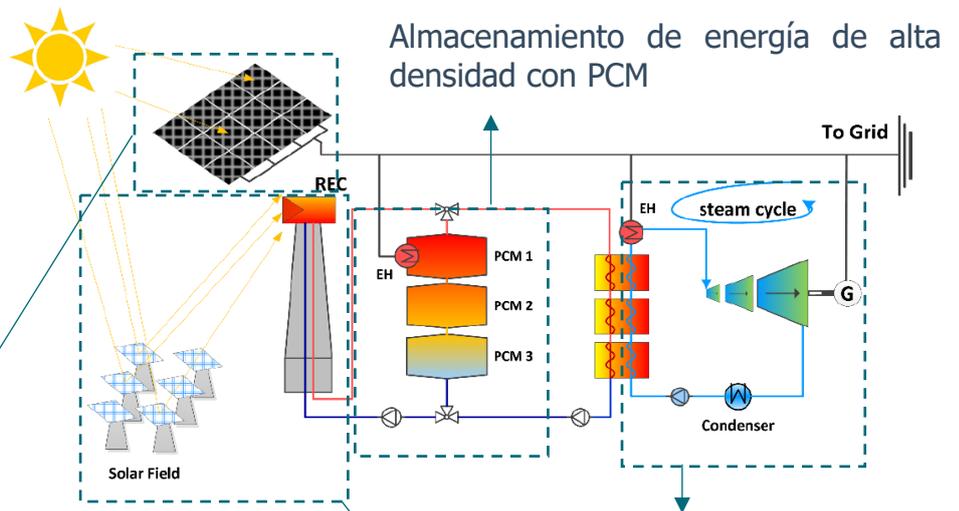


Paneles fotovoltaicos (carga de los depósitos de PCM con exceso de electricidad eléctrica generada fuera de la planta)

Materiales de cambio de fase



Descripción del sistema



Ciclo de generación eléctrica con turbinas de vapor

Sistema de concentración solar (carga de los depósitos de PCM energía térmica y generación eléctrica con el ciclo de vapor)

PARTICIPANTES



AGRADECIMIENTOS

Este proyecto ha recibido financiación de los programas de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en el marco del proyecto HYBRIDplus (GA 101084182)

Aquest projecte està cofinançat pel programa de recerca i innovació Horizon Europe de la Unió Europea sota el projecte NitRecerCat2425 (101162003).

