

INNOVATION DAY

ENERGIA 2024

21 de novembre | Barcelona

Living Labs: Bancos de pruebas para evaluar soluciones activas y pasivas de eficiencia energética en edificios

Alexandra Ciuriuc – alexandra.ciuriuc@eurecat.org
Waste, Energy and Environmental Impact Unit, EURECAT



- 9 investigadores participan en este tipo de solución
- Interesados (Partners):



National Technical
University of Athens



Politecnico
di Torino



- Proyectos:



Híbrid-e

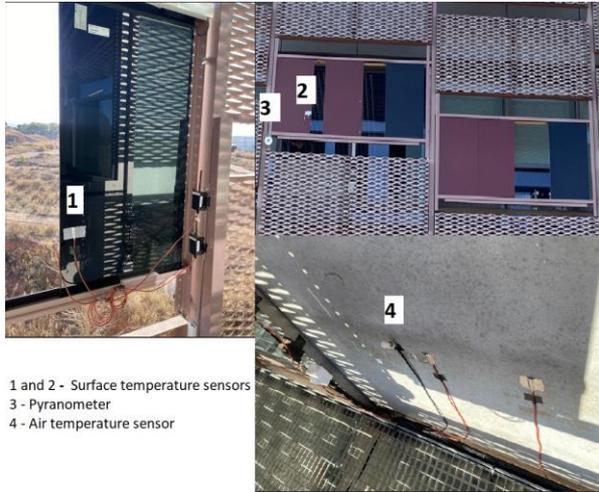
- Activos: **RES Decisión Support System y IES_Energy**

Reto: Aumentar la eficiencia energética de los edificios

INNOVATION DAY

ENERGIA 2024

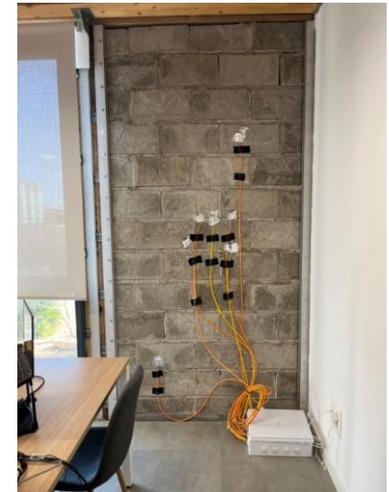
Objetivo: facilitar la creación de Edificios de Consumo Casi Nulo (nZEB) o de energía positiva



1 and 2 - Surface temperature sensors
3 - Pyranometer
4 - Air temperature sensor



Eurecat Manresa

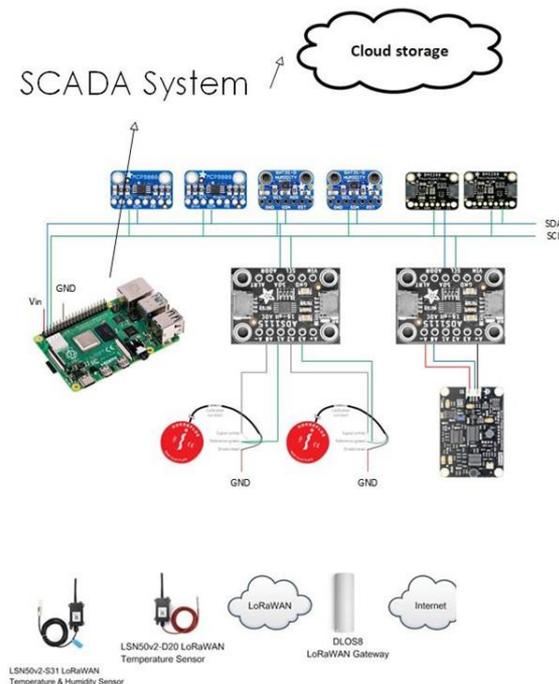


Eurecat Manresa

Validación de materiales y tecnologías

Se cuenta con un Sistema de Adquisición de Datos para registrar y evaluar la eficiencia térmica de los materiales probados en los Living-Labs. Se puede monitorizar continuamente los siguientes parámetros:

- Temperatura y humedad del aire (interior y exterior).
- Temperatura de superficie de cada caso de prueba.
- Flujo de calor.
- Consumo eléctrico (p.e.: Clima, Enchufes e Iluminación).
- Producción energética PV (Voltaje y Corriente)
- Irradiancia solar.
- Calidad del aire (nivel de CO₂).



Los Living-Labs están actualmente disponibles para probar nuevas soluciones (materiales y tecnologías). En 2025 ya hay más empresas que probarán sus materiales y soluciones innovadores en el sector edificación.

Los materiales pueden ser caracterizados en 2 zonas climáticas diferentes, según la Tabla Climática Europea Alternativa NZEB :

- El clima de **Amposta** se caracteriza por condiciones cálidas y húmedas en verano y está clasificado como Zona Climática 1 y 2.
- El clima de **Manresa** se caracteriza por notables oscilaciones térmicas y está clasificado como Zona Climática 4.

