

EUROENERGEST, *sèptim Programa Marc de la UE (2011 - 2015).*

El repte del canvi climàtic és real i creixent. Cada sector industrial ha d'observar profundament els seus processos i aprofitar totes les oportunitats per tal d'exercir el seu paper a la reducció de les emissions globals. L'objectiu del projecte Euroenergest és reduir el 10% del consum d'energia a les àrees específiques de la indústria de l'automòbil, com per exemple HVAC.

Per aconseguir aquest objectiu s'està desenvolupant al projecte un Sistema de Gestió intel·ligent (iEMS).

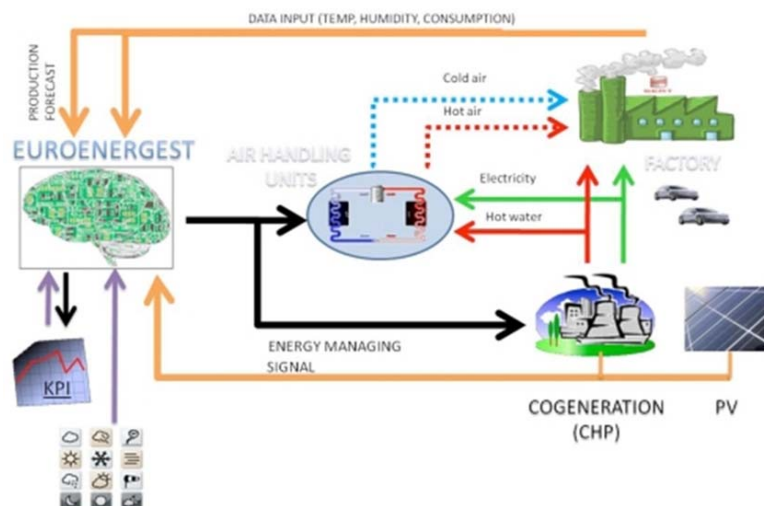
El iEMS és capaç d'interactuar amb carregues industrials i les fonts d'alimentació disponibles, amb l'objectiu d'optimitzar la potència demandada i els seu cost, així com maximitzar les fonts d'energia locals i les fonts d'energia amb baixes emissions de carboni. (fotovoltaica i cogeneració).

Al projecte EuroEnergest, els models de producció per les fonts d'energia disponibles com cogeneració i tecnologies d'energia renovables, es combinen amb els models de predicció de carrega per a maquinària industrial i sistemes HVAC, a través d'una matriu energètica amb electricitat i gas natural com a fonts principals d'energia.

A través de l'ús intensiu de algorismes d'intel·ligència artificial es generen models dinàmics que, juntament amb processos d'optimització basats en els preus de l'energia i la producció real, fa possible investigar i desenvolupar un sistema de gestió d'energia intel·ligent capaç d'extreure normes de planificació per l'optimització del consum d'energia i l'optimització econòmica.

Els usuaris i les empreses poden prendre avantatge dels mòduls individuals, cadascun d'aquests es poden utilitzar de manera independent o en conjunt, enllaçats amb l'ajuda d'un Software de Supervisió i Control estandaritzat.

El projecte Euroenergest inclou un profund anàlisi de les emissions de CO₂, i el procés necessari per mesurar i modelar la empremta de carboni.



Una part fonamental d'aquest projecte és la participació d'un dels fabricants europeus de vehicles més important, SEAT. Aquesta participació dona al projecte EuroEnergest l'oportunitat de verificar aquest innovador sistema en una situació del món real.