

Resum

Els vehicles elèctrics de bateries es consideren el futur de l'automòbil en la transició dels combustibles fòssils a fonts d'energia menys contaminants. Ha quedat clar que, encara que tenen una petjada de carboni notable, i tenen els seus propis problemes ambientals, els vehicles elèctrics de bateria són generalment menys contaminants que els cotxes de combustió interna, i són el següent pas endavant per a reduir la contaminació, i en conseqüència, l'escalfament global. Les vendes de vehicles elèctrics han anat augmentant de manera constant en els últims anys, i el públic està més predisposat que mai a comprar un vehicle elèctric en lloc d'un cotxe amb un motor de combustió interna.

No obstant això, actualment existeix una quantitat molt limitada de diferents models elèctrics de bateria en el mercat europeu que es troben en la gamma baixa de preus, i els existents segueixen sent notablement més cars que els vehicles amb motor de combustió interna més assequibles del mercat. Aquesta és una de les causes del baix nombre actual de vehicles elèctrics de bateria que es venen arreu del món, en comparació amb els vehicles de motor de combustió, i és el principal problema a resoldre d'aquest projecte.

L'objectiu d'aquest projecte és avaluar quines especificacions de disseny són necessàries per a fabricar un cotxe elèctric assequible per al mercat europeu, amb una sèrie d'especificacions desitjades com a punt de partida; i calcular el seu preu aproximat per a veure si es pot aconseguir la paritat de preu amb els vehicles de motor de combustió més assequibles del segment A, sense sacrificar la utilitat del vehicle.

Fins i tot amb les mesures extenses de reducció de costos aplicades en aquest disseny, la paritat de preu desitjada no s'aconsegueix del tot, encara que el vehicle proposat disminueix substancialment de preu en comparació amb els vehicles elèctrics més assequibles de la UE. Un vehicle com el proposat encara té el potencial d'ajudar en la transició cap a la mobilitat elèctrica de les persones que no tenen el pressupost per a permetre's en l'actualitat un cotxe elèctric, i per tant ompliria un sector del mercat que actualment està poc representat.