



TEMA: "CARGADORES DE BATERÍA INTELIGENTES PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS CONECTADOS A LA RED"

BECARIO: Lucas Luciano Martín Fernández

Resumen: En los últimos años el interés en los vehículos eléctricos y en los vehículos eléctricos híbridos conectados a la red se ha incrementado debido a que constituyen una alternativa muy eficiente para reducir los gases de efecto invernadero producidos por los vehículos a combustión interna. Los EV necesitan para su funcionamiento energía eléctrica, la cual es suministrada por un banco de baterías que se encuentra a bordo de los mismos. El banco de baterías puede recargarse desde la red eléctrica mediante un cargador de baterías a bordo, realizando la recarga mediante la conexión a la red eléctrica. También, se puede disponer de un cargador de baterías que está por fuera, los cuales son denominados estaciones de carga. Los cargadores de baterías pueden proveer un conexión a la red proporcionando una reducción del contenido armónico, corrección de factor de potencia, manejo de potencia activa-reactiva, control de seguimiento de salida de fuentes de energía renovables y balance de cargas. Las estaciones de carga rápida son la clave para brindarles a los usuarios de EV la seguridad de poder recargar sus vehículos en rutas y/o autopistas sin riesgos de quedarse sin energía, y sin necesidad de largas esperas.