

PROGRAMA

INSTAL·LADOR DE PUNTS DE RECÀRREGA PER A VEHICLE ELÈCTRIC

CODI ACCIÓ: PS20180100

INICI:

ACCIÓ/GRUP:

FINAL:

MODALITAT: Presencial

DURADA: 25 hores

Objectius:

Formar a instal·ladors perquè estiguin familiaritzats amb el vehicle elèctric i els punts de recàrrega vinculats domèstics. És necessari que tot instal·lador conegui la normativa específica, dins del reglament de baixa tensió, sobre el punt de recàrrega del vehicle elèctric, per poder realitzar una instal·lació d'aquest en un habitatge individual o comunitari i la seva legalització.

El curs ha de donar solucions a l'hora d'instal·lar punts de recàrrega de vehicle elèctric a diferents emplaçaments i situacions:

- Habitatges unifamiliars.
- Aparcaments domèstics en comunitats de propietaris.
- Aparcaments d'accés públic privats.

Continguts:

1. Introducció i evolució del vehicle elèctric (VE)
 - a. Per què i amb quin finalitat potenciar el desplegament del VE: millores ambientals, nou model energètic i millores salut (petita presentació ICAEN disponible al web)
 - b. PIRVEC (presentació de l'ICAEN)
 - c. Tipus de VE disponibles al mercat.
 - d. Solucions de recàrrega de VE: ràpida, semiràpida i normal.
2. Evolució de la normativa relacionada amb el VE: ITC-BT 52 i/o nova normativa
3. Què necessita conèixer l'instal·lador elèctric i quin paper ha de jugar?
4. Visió general de la tecnologia sobre instal·lacions de recàrrega de VE.
 - a. Modes de recàrrega.
 - b. Tipus de connectors.
 - c. Sistemes i equips de recàrrega per a VE.
 - d. Manteniment dels punts de recàrrega.
5. Esquemes d'instal·lació per a la recàrrega de vehicles elèctrics:
 - a. Instal·lació en aparcaments d'habitatges unifamiliars.
 - b. Instal·lació en aparcaments o estacionaments col·lectius en edificis en règim de propietat horitzontal.
 - c. Instal·lacions de recàrrega en via pública o amb potències superiors a 7 kW: semiràpida (entre 7 i 22 kW) i/o ràpida (potències superior a 50 kW)

6. Previsió de càrregues segons l'esquema de la instal·lació:
 - a. Esquemes possibles segons la ITC-BT 52.
 - b. Recàlcul de la potència elèctrica necessària en un edifici.
7. Requisits generals de la instal·lació:
 - a. Alimentació.
 - b. Sistemes de connexió del neutre.
 - c. Canalitzacions.
 - d. Envolupants del conjunt dels aparells.
 - e. Punt de connexió.
 - f. Comptador secundari de mesura de l'energia.
8. Data server i instal·lació de comunicació:
 - a. Protocols de comunicació.
 - b. Sistemes de gestió (scada).
 - c. Back office.
9. Projectes singulars (Smart cities, V2G, Second life Battery).
10. Classe pràctica recàrrega..