



ANGELO BONFANTI (BONANG)

RICARICA VEICOLI ELETTRICI TARGATI IN AUTORIMESSE CONDOMINIALI

15 April 2019

Quale sistema predisporre per la ricarica conduttiva dei veicoli elettrici targati in autorimesse condominiali, verificando prioritariamente se le medesime sono soggette al controllo dei VV.F. ai sensi DPR 151 del 1/8/2011?

Per fornire una risposta, la più esauriente possibile sono partito evidenziando a me stesso le esigenze primarie del condomino medio ma anche dello amministratore dello stabile, e sono giunto a definire queste necessità:

- di evitare lavori nella unità abitativa.
- evitare nuovi onerosi contratti con l'Ente Distributore.
- demandare ad un progettista iscritto all'Albo sia la progettazione impiantistica a regola d'arte che la progettazione di sicurezza antincendio e ad un installatore qualificato la realizzazione dell'impianto.

Sicuramente usufruire dell'utilizzo del contatore esistente di ogni utente, centralizzato in ogni vano scala per alimentare la presa di ricarica, posizionata in ogni singolo box è la soluzione più razionale. Poiché ricorrono le condizioni di cui ai commi 5.2 e 5.3 del TIC (installazioni di ulteriori punti di connessione destinati esclusivamente per l'alimentazione di pompe di calore elettriche **e destinati esclusivamente all'alimentazione privata di veicoli elettrici**) è possibile infatti usufruire del **POD** già esistente per la propria abitazione.

Bisognerà quindi predisporre allo scopo linee dedicate monofasi distinte inserite in tubazioni/canalizzazioni posizionate in spazi comuni, in partenza da ogni contatore utente e facenti capo alla presa nei box, protette ognuna da un interruttore differenziale magneto-termico.

In alternativa si può utilizzare anche una linea dedicata alimentata dal contatore condominiale con sub-contatori installati per ogni condomino evitando il pericolo di rientrare nella categoria sanzionata di Cliente Finale Nascosto (del. ARERA 276/2017/R/eel del 21/4/2017).

La necessità prioritaria dell'Utente residenziale è sicuramente quella di ricaricare la propria vettura durante le ore notturne per cui non abbisognano tempi di ricarica brevi e poiché la medesima avviene durante un periodo in cui non vi è particolare necessità di potenza per i

servizi abitativi, non necessita altresì un particolare (e costoso) potenziamento contrattuale della fornitura esistente (consiglio comunque di innalzare la potenza contrattuale ad almeno 4,5 kW).

Nel box ritengo che sia sufficiente installare una presa conforme alla normativa IEC che consenta una ricarica in tutta sicurezza con cavo in dotazione con il veicolo a 16A 230V tipo **IC-CPD** secondo la CEI EN 62752. E' questa una soluzione economica e sicura che consente di soddisfare il **Modo 2** di ricarica (IEC 61851-1), idoneo per ricarica in ambienti non aperti a terzi (es. domestici).

Come ci si deve comportare in presenza di normative antincendio dei VV.F.?

Sicuramente la **circolare 2 del 5/11/2018** del Ministero dell'Interno va tenuta ben presente. Le infrastrutture per la ricarica dei veicoli elettrici (EVSE) non rientrano tra le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi ai sensi dell'Allegato I del DPR n. 151 del 1/8/2011 (*). Qualora l'installazione di un'infrastruttura di ricarica per VE avvenga in un'attività di controllo dei VV.F., essa comporta una modifica da considerare secondo le fattispecie considerate: **modifica non rilevante** ai fini della sicurezza antincendio oppure **modifiche rilevanti**.

Gli elementi che costituiscono il sistema di ricarica dei VE devono essere realizzati e mantenuti nel rispetto della **regola dell'arte**. Si considerano a regola d'arte le stazioni di ricarica (EVSE) ed i sistemi di connessione per VE che risultino conformi alle: Norme CEI 64-8 parte 7, new sezione 722 pubblicata in questi giorni nella CEI 64-8;V5, le Norme di prodotto CEI EN 61851 e CEI EN 62196.

Per la **Stazione di ricarica** (punto a) la circolare cita la necessità:

1. esistenza dispositivo di comando di sgancio di emergenza
2. utilizzo modo di carica **Modo 3** o **Modo 4**
3. dotazione di estintori portatili
4. segnalazione area con presenza delle stazioni di ricarica con idonea cartellonistica
5. impossibilità di installazione delle stazioni di ricarica se non all'esterno delle zone classificate ATEX

Le autorimesse pubbliche e private parcheggi pluripiano e meccanizzati di superficie complessiva coperta superiore a 300 m2, locali adibiti al ricovero di natanti e aeromobili di superficie superiore a 500 m2, depositi di mezzi rotabili (treni, tram ecc.) di superficie coperta superiore a 1000 m2 sono soggette al controllo dei VV.F. [Pos. 75] () per cui q.s. deve essere adottato congiuntamente alle disposizioni (punto b) di connessione tra la stazione di ricarica ed il veicolo.*

Al momento sembrerebbe quindi che negli ambienti sottoposti a controllo dei VV.F. (quali le autorimesse in oggetto) l'utilizzo del **Modo 2** di ricarica non sia ammesso dalla circolare citata che, probabilmente se non modificata, sarà conglobata nello aggiornamento del D.M. 3/8/2015 attualmente allo studio (bozza pubblica per revisione partecipata).

Segnalo in conclusione che tali ambienti diventano a **maggior rischio in caso d'incendio** (Sez. 751 CEI 64-8) e quindi le condutture utilizzate devono essere del tipo ammesso, e che per alcune tipologie andrà verificato che i fumi e i gas prodotti della combustione di tali tipi di conduttura, permanentemente incorporati nelle opere da costruzione, non devono costituire pericolo per gli occupanti. Da cui l'obbligo di utilizzo di idonei cavi CPR di **reazione al fuoco** in ottemperanza anche al capitolo S.1 "Reazione al fuoco" del D.M. 3/8/2015.

Consiglio sullo argomento di visionare anche il Progetto C. 1229 per pochi giorni ancora in inchiesta pubblica (prossima 64-8;V6).

Estratto da "<https://www.electroyou.it/mediawiki/index.php?title=UsersPages:Bonang:ricarica-veicoli-elettrici-targati-in-autorimesse-condominiali>"