

DESCRIZIONE SUPPLEMENTARE A SUPPORTO DEL BREVETTO LS-PRIME

APPLICAZIONI A SERVIZIO DI:

*monopattini, scooters
telecamere, totem informativi, barriere antintrusione
fontane, passaggi pedonali, defibrillatori e altri apparati*

L'idea nasce dall'esigenza di trovare una soluzione alla sempre maggiore richiesta di ricarica dei veicoli elettrici di bassa potenza e altri servizi smart city.

Le attuali installazioni cittadine delle varie Utility elettriche, a supporto delle ricariche in tensione alternata, per forza di cose, richiedono l'installazione di un contatore di energia dedicato posizionato più o meno nelle immediate vicinanze della ricarica stessa e a volte implicano onerosi interventi infrastrutturali a partire dagli scavi delle pavimentazioni stradali.

Tutto ciò rappresenta uno dei principali impedimenti allo sviluppo "capillare" sia dell'auto elettrica come veicolo per la mobilità cittadina, sia per veicoli di bassa potenza come monopattini e scooter elettrici (a fronte di una comunque crescente domanda di tali mezzi anche in sharing).

In questa ottica nasce LS-PRIME un sistema semplice ed economico per la ricarica dei mezzi elettrici di piccola e media potenza e adatto anche a fornire energia ai dispositivi di tutte quelle attività all'aperto che comportino l'utilizzo dell'energia elettrica, che sfrutta la potenza disponibile erogabile dai quadri luci cittadini.

Attraverso questo sistema siamo in grado di gestire la linea elettrica, che durante le ore di luce giornaliera è inattiva, per fornire energia ai dispositivi di ricarica, sia in modalità elettrica monofase che in modalità elettrica trifase. È evidente quindi che, attivando i cavi sotterranei, l'energia per alimentare i dispositivi di ricarica è già presente nelle nostre città ed è già cablata e utilizzabile:

È.....l'energia che illumina le nostre strade cittadine!!!

Osservazioni aggiuntive

I moduli LS-PRIME, diversamente dagli attuali sistemi di posizionamento dei moduli di ricarica, permettono l'installazione degli stessi a valle dei quadri elettrici adibiti alla illuminazione pubblica, utilizzando perciò tutta la lunghezza del tratto stradale, per il posizionamento di sistemi di ricarica.

I sistemi di ricarica, con l'integrazione dei moduli LS-PRIME, potranno garantire energia per la ricarica sia di giorno che di notte, soddisfacendo le necessità degli utenti e soprattutto sfruttando gli impianti esistenti di illuminazione pubblica.

Il sistema LS-PRIME è costituito da moduli elettronici, di piccole dimensioni, installabili rispettivamente all'interno del quadro luci, e all'interno dell'asola di ciascun palo di illuminazione della strada prescelta per l'installazione. I rispettivi moduli colloquiano in modo sequenziale ed in sincronismo tra di loro.

I vantaggi del sistema LS-PRIME sono molteplici:

- Bassi costi e velocità di realizzazione, attraverso l'utilizzo della linea elettrica esistente senza costi di scavo, senza altre opere infrastrutturali e senza i conseguenti disagi causati alla viabilità durante l'esecuzione dei lavori, ecc.
- Possibilità di installazione dei caricatori nelle vie più idonee a scelta dell'amministrazione Comunale, poiché ovunque vi sia un palo di illuminazione pubblica, è possibile installare una presa e/o creare anche una piazzola di sosta per la ricarica anche multipla di monopattini, scooter, ecc.

Con la divulgazione del sistema LS-PRIME, sarà però necessario anche pensare ad una strategia comune tra Amministrazione Comunale e gestori energetici per una ottimizzazione di posizionamento più capillare dei sistemi di ricarica a favore della popolazione.

È evidente quindi che l'installazione di semplici sistemi tecnologici a basso impatto economico ed ambientale come LS-PRIME, possa portare enormi risultati nel lungo periodo, che giustificano sicuramente l'investimento visti i modesti costi del sistema rispetto ai vantaggi economici derivanti e di qualità della vita intesi anche come tempi morti per la ricerca dei punti di ricarica ad oggi ancora poco diffusi.

Tutto ciò rappresenta solo un punto di partenza per la creazione di un **nuovo rapporto tra la richiesta di mobilità della cittadinanza, le Amministrazioni Comunali, e con il concorso dei fornitori di energia**, che attraverso la selezione accurata delle tecnologie innovative e quelle già esistenti, consentano una migliore applicazione, che sia in grado di rendere la vita alle persone più ecologica, più gradevole e funzionale, dando finalmente significato concreto alla parola SMART CITY tanto usata quanto ancora poco realizzata.