

RISPARMIO ENERGETICO E AMBIENTALE

IL CONSORZIO CEE HA REALIZZATO UN PRIMO SISTEMA DI TELECONTROLLO PER LA RICARICA DEI MEZZI ELETTRICI PRESSO L'AEROPORTO DI BOLOGNA

Lucia Milani

EE, Consorzio Esperienza Energia, ha messo in campo con Enerhub, compartimento dedicato alla sostenibilità, il primo progetto in Italia per il telecontrollo delle infrastrutture di ricarica dei mezzi aeroportuali elettrici presso l'Aeroporto di Bologna. Un esempio tangibile del futuro sostenibile della mobilità aerea.

Il progetto, oggi operativo, permette ogni giorno alle persone che viaggiano attraverso l'Aeroporto di Bologna di usufruire di mezzi speciali e delle infrastrutture di ricarica realizzate e gestite dal Consorzio Esperienza Energia. Oltre alla maggiore comodità e maneggevolezza di questi mezzi, è l'abbattimento di $\rm CO_2$ del 100% e il controllo in tempo reale dei consumi che rende il progetto un volano anche per tutte le altre strutture aeroportuali.

Un unicum in Italia

Enerhub, il compartimento di CEE dedicato alla sostenibilità e all'innovazione del settore della mobilità, ha implementato un'avanzata infrastruttura di ricarica per i mezzi speciali elettrici utilizzati nell'area aeroportuale (Airside), inclusa una stazione Fast da 240 kW in corrente continua, dedicata alla ricarica dei nuovi autobus elettrici per il trasporto dei passeggeri. Questo progetto rende l'Aeroporto di Bologna il primo in Italia a utilizzare il protocollo di comunicazione standard Ocpp per la ricarica e il telecontrollo dei mezzi aeroportuali. Normalmente si utilizzano delle normali prese industriali, senza alcuna possibilità di telecontrollo sia dei consumi, sia di chi attiva il rifornimento.



Enerhub ha implementato un'infrastruttura di ricarica per i mezzi speciali elettrici utilizzati nell'area aeroportuale (Airside), inclusa una stazione Fast da 240 kW in c.c.

"Con questo sistema, le nostre stazioni di ricarica" racconta Fabio Zambelli, direttore del Consorzio, "permettono di associare delle tessere Rfid a ogni operatore abilitato e, soprattutto, mettono a disposizione un portale dedicato che tiene traccia dei consumi e dei risparmi energetici conseguiti con la scelta dei mezzi elettrici rispetto ai classici mezzi a gasolio".

Da quando è stato avviato il servizio, 8 mesi fa, sono stati erogati 75.000 kWh, paragonabile al consumo medio annuo di 26 famiglie (2.800 kWh/anno); inoltre, questa energia è al 100% rinnovabile, in quanto viene prodotta da un impianto fo-



Grazie a delle tessere Rfid associate a ogni operatore abilitato è possibile tenere traccia dei consumi e dei risparmi energetici conseguiti

tovoltaico, oppure proviene da cogenerazione o, eventualmente, si utilizzano certificati di Garanzia d'Origine (GO). La stima del consumo che avrebbe avuto con l'infrastruttura tradizionale sarebbe stato di circa 130.000 kWh per lo stesso periodo, ovvero il consumo di 42 famiglie italiane; pertanto, il risparmio stimato è di 45.000 kWh, ovvero il consumo annuo di 16 famiglie italiane.

"Considerando solamente il migliore rendimento energetico del motore elettrico (95%)" continua Zambelli "rispetto a un tradizionale motore a gasolio (35%) si ottengono già notevoli benefici, con un risparmio del 60% di energia".

Inoltre, il fatto che il mezzo speciale più energivoro sia senz'altro il 'Ground Power Unit' o GPU, ovvero una macchina che permette di produrre ed erogare energia elettrica agli aerei quando stazionano a terra, senza essere connessa alla rete elettrica nazionale, l'energia risparmiata è ancora maggiore. I GPU a gasolio sono dei generatori di corrente con rendimento molto basso, mentre i GPU elettrificati sono a batteria e l'energia elettrica erogata dalle nostre stazioni è al 100% prodotta da fonti rinnovabili grazie all'impianto fotovoltaico di 120 kW e a ulteriori 300 kW presto attivi, nonché al cogeneratore presente in loco.

"Dovremo però attendere che passi ancora un po' di tempo per avere dei numeri comparabili, che mostrino la differenza tra la situazione precedente, con protagonisti i mezzi a gasolio, e quella attuale, con l'inserimento dei mezzi elettrici. Una cosa è certa, a livello di CO₂, utilizzando solo fonti rinnovabili, l'abbattimento è del 100%, con un importantissimo beneficio ambientale".

CEE - www.consorzioesperienzaenergia.it