

Elettricità ad altissima efficienza

Il ritorno del microgeneratore Il motore della 500 è "Totem"

PAOLO BARONI

Il «cuore» è un motore Fiat Fire da 1400 cc omologato Euro6, uno di quelli che normalmente equipaggia una 500. Il risultato è un microgeneratore molto compatto, in grado di fornire 10 o 20 kw di elettricità e 22 o 42 Kw termici. E soprattutto di garantire un risparmio sui costi che può arrivare al 40% grazie ad un'efficienza energetica altissima, che sfiora il 100%. Questi sono i numeri di Totem, acronimo che sta per *Total energy module*. Un piccolo gioiello di tecnologia ed efficienza prodotto a Rivoli dalla Totem Energy srl (gruppo Asja) ed erede diretto del primo microgeneratore al mondo concepito negli anni '70 dal Centro ricerche Fiat.

«Il nuovo Totem è stato messo a punto dal team R&D di Asja, in collaborazione con Fiat Chrysler Automobiles, FPT Industrial e Magneti Marelli», spiega Agostino Re Rebauden-



go, che guida il gruppo Asja, da vent'anni attivo nella produzione di energia da fonti rinnovabili. «Si tratta di una versione estremamente evoluta: è una macchina che raggiunge livelli di efficienza prossimi al 100%, con emissioni pari a 1/5 rispetto a una corrispondente moderna caldaia a condensazione».

A soli cento giorni dalla messa in produzione il Totem ha su-

perato le 100 unità prodotte e questo fa ben sperare Re Rebaudengo. «I primi acquirenti del Totem - spiega - sono piscine, centri sportivi, case di cura e piccole e medie industrie. Nei prossimi 12 mesi, considerando gli ordini che stiamo ricevendo, venderemo più macchine all'estero, soprattutto nel Regno Unito, in Germania e nell'Europa dell'Est».

Il sistema
A seconda della taglia, il microgeneratore può fornire 10 o 20 kw di elettricità e 22 o 42 Kw termici con risparmi notevoli

Il cervello di Totem è rappresentato dalla centralina di controllo motore realizzata da Magneti Marelli che, abbinata ad una innovativa piattaforma software ed un moderno sistema di controllo e acquisizione dati, consente al generatore di coordinare e integrarsi perfettamente con impianti energetici presenti e futuri (pannelli fotovoltaici, caldaie, pompe di calore, eccetera), permettendo all'intero sistema di raggiungere la massima efficienza.

Tra l'altro l'impianto è *multi-fuel*, ovvero può essere alimentato a metano, biogas e biometano. Può anche funzionare in storno, con più moduli abbinati, garantendo in tutte le sue taglie bassa rumorosità, consumi ridotti e bassissimi costi operativi e di manutenzione. Anche perché il sistema può essere monitorato a distanza con qualsiasi sistema, sia via wifi che attraverso *laptop*, *tablet*, e *smartphone*. Un condominio, impiegando per 4mila ore l'anno un Totem 20 può così arrivare a risparmiare circa 15mila euro l'anno di bolletta elettrica. Una piscina, con 2 Totem 20 per 8mila ore, anche 58mila euro. Un centro termale con 8400 ore di funzionamento annuale addirittura 70mila euro. Cifre che consentono di ripagare in due o tre anni l'intero investimento.

