

Dossier Stampa

12 Dicembre 2016



Nuova Renault ZOE

Viaggiare 100% elettrico non è mai stato così facile

In occasione del Salone di Parigi 2016, Renault ha presentato ZOE con la nuova batteria Z.E. 40, lanciandone contestualmente la commercializzazione.

Renault dota ZOE di una nuova batteria Z.E. 40. Questa innovazione raddoppia l'autonomia di ZOE, rendendola, così, il veicolo per il grande pubblico che va più lontano con un'unica carica. Già oggi auto 100% elettrica più venduta in Europa, ZOE amplia in tal modo le possibilità di utilizzo, restando sempre accessibile in termini di prezzo d'acquisto. Per Renault, pioniere del veicolo elettrico in Europa e leader di questo mercato (vedi riquadro più in basso), ZOE con la batteria Z.E. 40 rappresenta un'ulteriore attestazione della sua strategia volontaristica di sviluppo su larga scala del veicolo a Zero Emissioni¹.

Renault associa a Nuova ZOE servizi connessi innovativi.

Per semplificare qualunque tipo di tragitto, Z.E. Trip e Z.E. Pass facilitano l'accesso ai punti di ricarica pubblici e la ricarica stessa. Questi servizi connessi si arricchiranno, nel 1° semestre 2017, di una nuova applicazione su smartphone che proporrà, in particolare, la navigazione door-to-door. L'estesa connettività di cui beneficia ZOE consente, inoltre, di modulare la ricarica in funzione del costo e dell'intensità di CO₂ dell'elettricità.

Renault fa evolvere i livelli di equipaggiamento di ZOE. Il modello è proposto in una nuova versione, ZOE BOSE, per clienti interessati a prestazioni esclusive. Novità, essenzialmente in termini di design, sono disponibili anche sugli altri livelli di allestimento.

Renault, leader europeo del veicolo elettrico ²

- Oltre 100.000 veicoli elettrici Renault sono oggi in circolazione in Europa, di cui oltre 50.000 in Francia.
- Renault è il costruttore che vende più veicoli elettrici in Europa dal 2010.
- In Europa, più di 1 veicolo elettrico su 4 venduti è di Marca Renault³.
- In Francia – 1° mercato europeo in termini di volumi di vendita dei veicoli elettrici – più di 1 veicolo elettrico su 2 venduti è di Marca Renault³.
- Renault ZOE è il veicolo elettrico più venduto in Europa.
- Renault Kangoo Z.E. è il veicolo commerciale elettrico più venduto in Europa.
- L'Alleanza Renault-Nissan è leader del mercato mondiale dei veicoli elettrici, con oltre metà delle vendite.

¹Zeroemissioniin fase di utilizzo: né emissioni di CO₂, né inquinanti atmosferici regolamentati durante la guida, in conformità con il ciclo di omologazione NEDC, parti soggette a usura escluse.

²Le informazioni riportate di seguito corrispondono a dati a fine ottobre 2016.

³Quota di mercato, esclusa Twizy (quadriciclo).

Sommario

01

Autonomia raddoppiata

Un'autonomia di 400 km NEDC, oggi e per tutti, grazie alla batteria Z.E. 40

03

Un concentrato di tecnologie

04

02

Estensione della gamma e delle prestazioni

Una versione esclusiva: ZOE BOSE

06

Nuove prestazioni sugli altri livelli di equipaggiamento

07

03

Sempre più connettività

I punti di ricarica europei direttamente accessibili grazie a Z.E. Trip e Z.E. Pass

08

Funzionamento semplificato con un'applicazione smartphone Z.E. più ricca

09

Progetti che favoriscono lo sviluppo del veicolo elettrico con lo smart charging

10

01

Autonomia raddoppiata

«Il raddoppio dell'autonomia di ZOE rappresenta una nuova tappa decisiva per fare del veicolo elettrico un veicolo per il grande pubblico».

Eric Feunteun – Direttore della Divisione Veicoli Elettrici

Un'autonomia di 400 km NEDC, oggi e per tutti, grazie alla batteria Z.E. 40

Grazie al raddoppio dell'autonomia, ZOE amplia le proprie possibilità di utilizzo, restando sempre il veicolo elettrico più accessibile del mercato.

Maggiori possibilità di utilizzo

Con la nuova batteria Z.E. 40, ZOE dispone di un'autonomia doppia rispetto al lancio: 400 km NEDC⁴, pari a 300 km nell'utilizzo reale urbano e periurbano. Quest'innovazione rende **secondario l'aspetto della ricarica**, e consente a ZOE maggiori possibilità di utilizzo. La nuova autonomia di ZOE può convincere gli automobilisti che ancora esitano ad optare per un veicolo elettrico.

Il raddoppio dell'autonomia di ZOE offre al conducente un'inedita libertà di movimento, facilitando i percorsi più lunghi di quelli abitualmente realizzati nella vita quotidiana o anche le trasferte impreviste.

– Il conducente di ZOE può percorrere distanze **2 volte superiori** con un'unica carica. Potrà partire per il fine settimana con ZOE, ad esempio, senza bisogno di effettuare una ricarica durante il viaggio.

Da notare che, dal lancio, ZOE rappresenta un'autentica alternativa ai modelli termici per realizzare i percorsi quotidiani, più brevi e ricorrenti. Nell'80% dei casi, infatti, la distanza media percorsa da un automobilista è nettamente inferiore a 60 km.

– Su questo tipo di tragitto, il raddoppio dell'autonomia di ZOE offre all'utente il comfort di poter ricaricare il veicolo con una **frequenza 2 volte inferiore**. Ciò significa, ad esempio, poter ricaricare ZOE solo una volta prima di iniziare una settimana di lavoro, dal lunedì al venerdì.

La più ampia autonomia disponibile oggi sul mercato per un veicolo 100% elettrico per il grande pubblico

Renault è stato il 1° costruttore a credere nel veicolo 100% elettrico in Europa. ZOE è stata il 1° veicolo elettrico per il grande pubblico a superare la soglia di 200 km NEDC di autonomia.

Oggi, Renault si assicura **ancora una volta un vantaggio**: con la nuova batteria, ZOE è il veicolo 100% elettrico per il grande pubblico che va più lontano con un'unica carica.

– Prodotte da Renault nel suo sito industriale di Flins (nei pressi di Parigi), le prime ZOE con batteria Z.E. 40 entrano **in circolazione in questi giorni**. La presa ordini presso la Rete Renault è iniziata ad ottobre, durante il Salone di Parigi, in tutti i Paesi europei, tranne che nel Regno Unito, dove ha avuto inizio il 1° novembre.

«Il pubblico riserva un'eccellente accoglienza a ZOE! È stato addirittura il modello Renault più venduto al Salone di Parigi, ad inizio ottobre. Grazie a ZOE molti clienti, in particolare le flotte, prevedono di passare al veicolo elettrico».

Guillaume Berthier – Direttore Commerciale della Divisione Veicoli Elettrici

L'autonomia più accessibile del mercato

Per Renault, **un'innovazione è utile soltanto se può essere condivisa da tutti**, e ciò è ancor più vero per il veicolo elettrico, che deve essere implementato su ampia scala per poter rappresentare un'autentica risposta alle sfide ambientali. Sviluppando i suoi veicoli 100% elettrici, Renault è riuscita in un arduo compito: proporre una svolta tecnologica nel settore automobilistico, nel rispetto dei vincoli economici legati ad una commercializzazione di massa.

Pioniere in questo settore, il Gruppo Renault resta, a tutt'oggi, l'unico costruttore a proporre una gamma completa di veicoli 100% elettrici ad un prezzo accessibile. Chiunque potrà trovare il modello adatto alle proprie esigenze: dalla city car ZOE al veicolo commerciale Kangoo Z.E., passando per il quadriciclo urbano Twizy, ma anche la berlina statuarina RSM SM3 Z.E. venduta in Corea.

⁴NEDC: New European Driving Cycle, norma europea di misurazione delle emissioni e dei consumi.

- ZOE rivaleggia con i modelli termici equivalenti, in termini di prezzo d'acquisto, in numerosi Paesi che dispongono di incentivi fiscali a favore dei veicoli più ecologici. Il modello si rivela anche economico nell'utilizzo, soprattutto grazie a costi contenuti per l'elettricità delle ricariche e la manutenzione del veicolo.
- Sul mercato dei veicoli elettrici, ZOE vanta un **prezzo di listino particolarmente competitivo**, senza distinzione tra livelli di equipaggiamento e Paese di commercializzazione.
- Con i suoi 400 km NEDC di autonomia, il rapporto "autonomia/prezzo" che caratterizza ZOE è imbattibile, e le consente di distaccare nettamente i modelli concorrenti su numerosi mercati.

E sempre... un ritmo di ricarica sostenuto, grazie al caricatore Caméléon™

ZOE recupera rapidamente chilometri di autonomia supplementare, grazie al caricatore intelligente Caméléon™, brevettato da Renault, che si adatta alle diverse colonnine per sfruttarne la potenza massima.

- A titolo esemplificativo, bastano in media 30 minuti per assicurare a ZOE un'autonomia supplementare di 80 km nella maggior parte dei punti di ricarica accessibili al pubblico disponibili in Europa⁵.

- Per sfruttare al massimo la potenza delle colonnine di ricarica rapida, in particolare lungo i corridoi autostradali, ZOE è sempre disponibile con la funzionalità Quick Charge, che le consente di recuperare un'autonomia supplementare di 120 km⁶ in appena 30 minuti.

Il caricatore Caméléon™ assicura a ZOE un ritmo di ricarica da 2 a 6 volte più elevato rispetto agli altri veicoli elettrici generalisti, nella maggior parte dei punti di ricarica accessibili al pubblico (potenza compresa tra 22 e 43 kW).

Poiché il caricatore Caméléon™ è direttamente integrato sotto il cofano del veicolo, basterà semplicemente connettere ZOE alla colonnina, servendosi dell'unica presa presente sul veicolo.

Un concentrato di tecnologie

L'autonomia di 400 km NEDC è principalmente dovuta alla nuova batteria sviluppata in comune da Renault e LG Chem, ma è favorita anche dall'eccellente rendimento energetico di ZOE.

La batteria con la più elevata densità energetica

La nuova batteria Z.E. 40 di ZOE integra 41 kWh di energia utili, pari ad una capacità di stoccaggio quasi doppia rispetto alla batteria da 22 kWh.

Frutto di scambi approfonditi e continui tra Renault e LG Chem, la batteria Z.E. 40 nasce da un'innovazione fondamentale: l'aumento della densità energetica della batteria, che consiste nell'**accrescere la capacità di stoccaggio della batteria**, senza aumentarne l'ingombro e con un incremento di peso contenuto. La nuova batteria di ZOE vanta la densità energetica più elevata del mercato.

Pur possedendo – come la batteria 22 kWh – 192 celle suddivise in 12 moduli, la batteria Z.E. 40 integra una quantità quasi doppia di energia, grazie a due fattori principali: il miglioramento della chimica e l'aggiunta di materia attiva.

- La **chimica delle celle** è stata migliorata. Gli specialisti di elettrochimica hanno modificato le proporzioni dei materiali che compongono le celle, in modo da privilegiare la presenza dei metalli che immagazzinano energia.
- La **quantità di materia attiva** nelle celle è stata aumentata, preservando al tempo stesso l'ingombro iniziale dei singoli moduli. Gli ingegneri sono riusciti ad aggiungere il 10% di superficie attiva ottimizzando il design delle celle, e a renderle anche più spesse, riducendo gli spazi che le separano.

Tale innovazione, che raddoppia l'autonomia di ZOE rispetto al lancio, non modifica né la struttura né le altre prestazioni del veicolo (velocità di ricarica, performance, compatibilità con le diverse tipologie di colonnine), ed è stata evidentemente ottenuta senza nessun compromesso a livello dell'affidabilità e della sicurezza di utilizzo.

Il veicolo con il miglior livello di resa energetica

L'importante capacità energetica della batteria è **direttamente convertita in autonomia** per il veicolo. Equipaggiata con la batteria Z.E. 40, ZOE beneficia di uno dei migliori rapporti tra chilometri di autonomia NEDC percorsi dal veicolo ed energia stoccata nella batteria.

Tale efficienza è dovuta alla particolare cura dedicata all'**integrazione della nuova batteria** nel veicolo e alle **qualità tecniche intrinseche del veicolo**.

⁵ ZOE equipaggiata con motore 90, ricaricata su una colonnina di ricarica accelerata a 22 kW (32 A) o su una colonnina di ricarica rapida a 43 kW (64 A).

⁶ ZOE equipaggiata con motore Quick charge Q90, ricaricata su una colonnina di ricarica rapida a 43 kW (64 A).

- ZOE adotta l'innovazione già sviluppata per i Paesi nordici, che consente un miglioramento delle performance termiche del controllo della batteria, per garantirne il funzionamento ottimale anche con temperature esterne molto basse. Il nuovo sistema di circolazione dell'aria, infatti, mantiene la temperatura della batteria Z.E. 40 ad un livello compreso tra 15 e 28 gradi, in qualunque circostanza.
- ZOE beneficia di un motore ad elevata efficienza energetica e di una gestione elettronica ottimizzata della batteria, caratteristiche che limitano il consumo elettrico del veicolo in funzionamento, preservandone contemporaneamente la potenza. Lanciato all'inizio del 2015, il motore R90⁷, al 100% Renault, aveva già fatto guadagnare a ZOE 30 km NEDC di autonomia.
- Concretizzazione dell'eccellenza del Gruppo in tema di veicoli elettrici, ZOE rappresenta, dal lancio, la punta di diamante della tecnologia Renault Z.E. e beneficia, in particolare, della frenata recuperativa e della pompa di calore che ne potenziano l'autonomia.

Una nuova dimostrazione della competenza di Renault nel veicolo elettrico

Tutti i veicoli elettrici di serie del Gruppo Renault sono stati progettati dai designer e dagli ingegneri del Technocentre Renault, ubicato a Guyancourt, nei pressi di Parigi, e sono tutti prodotti negli stabilimenti del Gruppo. Questa competenza in tema di veicoli elettrici è principalmente localizzata in Francia, territorio preferenziale per la progettazione e la produzione ad elevato valore aggiunto. Così **Renault ha progettato e produce ZOE e la maggior parte dei suoi organi meccanici.**

- Sono oltre 60 i brevetti depositati nell'ambito dello sviluppo di ZOE. Primo veicolo in Europa progettato esclusivamente per una tecnologia 100% elettrica, ZOE è un concentrato di innovazioni al servizio della facilità e del piacere di utilizzo.
- ZOE è prodotta nello stabilimento Renault di Flins (nei pressi di Parigi), sulla stessa linea di montaggio di Renault Clio.
- È sempre nel sito Renault di Flins che vengono assemblate la nuova batteria Z.E. 40 e la batteria 22 kWh.
- Il motore R90 di ZOE è stato integralmente progettato da Renault e ha dato luogo al deposito di 95 brevetti. Una delle principali innovazioni del suo sviluppo consiste nella miniaturizzazione del *Power Electronic Controller*, che consente di integrare la centralina d'interconnessione, l'elettronica di potenza e il caricatore Caméléon, in un volume ridotto del 25% rispetto al precedente motore.
- Il motore R90 è prodotto nello stabilimento Renault di Cléon (Normandia), fiore all'occhiello del Gruppo per la produzione di motori e trasmissioni a forte valore aggiunto (motori Energy, motori Renault Sport, etc.).
- Infine, il carter che consente l'integrazione della batteria nell'auto, al pari dell'avantreno e del retrotreno di ZOE, sono a loro volta organi meccanici 100% Renault, fabbricati nello stabilimento Renault di Le Mans (Sarthe), e sono stati progettati dall'ingegneria Telai e Veicoli elettrici del Gruppo Renault.

Il Gruppo Renault beneficia di una competenza acquisita nel suo ruolo di **riferimento del veicolo elettrico, di serie e da competizione**. Pioniere e leader del veicolo elettrico in Europa, Renault supporta lo sviluppo della Formula E, disciplina in cui si affrontano monoposto 100% elettriche nel cuore di città nel mondo intero. Partner tecnico e sportivo del campionato nella prima stagione, il team Renault e.dams ha conservato nella stagione 2015/2016 il titolo Costruttore, assicurandosi anche il titolo del campionato piloti.

- Le tecnologie avanzate sviluppate da Renault per un'applicazione in competizione contribuiscono al costante miglioramento dei veicoli elettrici Renault di serie.

E sempre... un piacere di guida fuori dal comune

Al volante dei veicoli elettrici Renault, la guida è innanzitutto una sorprendente sintesi di brio e serenità: brio grazie alle forti accelerazioni e riprese fin dai bassi regimi, serenità grazie all'assenza di rumorosità del motore e di vibrazioni.

ZOE è un veicolo tonico, maneggevole e piacevole da guidare, grazie ad un telaio adattato alle specificità elettriche e al lavoro effettuato sulla messa a punto dello sterzo, dei pneumatici e degli ammortizzatori.

- Il motore elettrico R90 eroga, in una frazione di secondo, una coppia massima di 225 Nm, che consente forti accelerazioni e riprese fin dai bassi regimi: bastano a ZOE 4 secondi per accelerare da 0 a 50 km/h – range frequente nell'utilizzo urbano.

- L'accelerazione è fluida, perfettamente lineare, senza strappi. In pratica, il conducente ha la sensazione di disporre della migliore trasmissione automatica del mercato.

Parallelamente, la natura elettrica di ZOE induce una guida più calma e riposante, soprattutto grazie all'assenza di rumorosità del motore e di vibrazioni.

I rilevamenti realizzati nell'abitacolo di ZOE tra 40 e 75 km/h indicano un livello sonoro compreso tra 60 e 65 dB, da 2 a 3 volte inferiore rispetto ad un veicolo termico di potenza equivalente.

- ZOE propone anche numerosi equipaggiamenti dedicati al benessere: il pre-condizionamento consente al conducente di trovare la giusta temperatura (21°C) entrando nell'abitacolo di ZOE; il sensore di tossicità e lo ionizzatore dell'aria invitano ad una guida zen.

⁷ Il motore "R90" era denominato in precedenza "R240":

La denominazione motore fa riferimento ormai al valore della potenza e non più a quello dell'autonomia.

02

Estensione della gamma e delle prestazioni

Il lancio di ZOE è accompagnato da modifiche all'interno della gamma, tese ad ampliare le possibilità di scelta del cliente e migliorare il benessere a bordo.

Una versione esclusiva: ZOE BOSE

Renault lancia una nuova versione di ZOE, che si distingue essenzialmente per le sellerie in pelle premium ed il sistema Audio BOSE®.

Un design elegante

Essenzialmente progettata per clienti interessati a prestazioni esclusive, ZOE BOSE punta sull'eleganza.

- ZOE BOSE propone una tinta esclusiva **Grigio Ittrio**, oltre alla maggior parte delle abituali tinte di carrozzeria ZOE¹⁰.
- Monta i **nuovi cerchi 16" Nero Diamantato Bangka**.
- Le sellerie sono in **pelle premium**. L'aspetto morbido e soffice delle sellerie deriva, in particolare, dalla rigorosa selezione delle pelli. Le qualità estetiche sono favorite dalla scelta della tinta marrone brillante e dall'eleganza delle finiture (impunture sedute e schienali, marchiatura a caldo sul poggiatesta conducente, etc.).
- La modanatura della plancia assume un aspetto leggermente dorato. Un'armonia interna Grey contraddistingue il contorno delle bocchette di ventilazione e degli altoparlanti, il totem R-LINK, le maniglie interne delle porte, la base della leva del cambio e l'inserto del volante. Le porte integrano l'armonia Grey dei pannelli con il rivestimento marrone brillante dei braccioli anteriori. L'insieme è completato da spessi tappetini e soglie delle porte anteriori contrassegnate con il nome della versione.

Un comfort completo

Particolarmente silenzioso, poiché esente da rumorosità del motore e da vibrazioni, l'abitacolo di ZOE è l'ambiente ideale per apprezzare il suono BOSE®. Il sistema audio premium BOSE® di ZOE BOSE comprende **7 altoparlanti armoniosamente suddivisi** nell'abitacolo.

- I 4 altoparlanti ad alte prestazioni diffondono un suono ricco ed ampio: 2 altoparlanti al neodimio per i bassi, specificamente sviluppati per la loro leggerezza, sono integrati nelle porte anteriori e 2 altoparlanti a banda larga in quelle posteriori.
- I 2 tweeter di 2,5 cm, disposti nella plancia, assicurano una resa sonora limpida ed equilibrata.
- Il subwoofer, installato nel vano bagagli, produce suoni gravi realistici e profondi e beneficia della tecnologia a guida d'onda BOSE®, con un ampio angolo di diffusione del suono, nonostante la compattezza della cassa, a vantaggio di una precisa riproduzione delle note più basse.

ZOE BOSE pone l'accento anche sul benessere termico e posturale.

- I **sedili anteriori sono riscaldabili** e propongono 3 livelli di temperatura, permettendo un comfort termico immediato.
- Il sedile del conducente è dotato di regolazione lombare manuale, per adattarsi a tutte le conformazioni fisiche.

¹⁰ZOE BOSE è disponibile nelle tinte Bianco Ghiaccio, Grigio Ittrio, Blu Foudre, Grey Frost, Grigio Titanio, Nero Étoilé, Rosso intenso e Bianco Nacré.

Nuove prestazioni sugli altri livelli di equipaggiamento

ZOE offre due nuove tinte e nuove prestazioni sul livello INTENS.

Nuove tinte

ZOE si declina in due nuove tinte esterne, che estendono le possibilità di scelta del cliente: **Rosso Intenso** e **Grigio Titanio**.

Livello di equipaggiamento INTENS arricchito

Il livello di equipaggiamento INTENS offre oggi **retrovisori esterni ripiegabili elettricamente** e **nuovi cerchi in lega 16" Bangka**.

Il design interno diventa più caratterizzante.

- L'abitacolo adotta il nero, in particolare sull'insieme delle nuove sellerie.
- L'interno scuro è valorizzato dall'aspetto brillante degli elementi decorativi cromo (bordo della console R-LINK, modanatura sulla plancia, maniglie delle porte, contorno del pomello della leva del cambio) e neri (inserto del volante, contorno delle bocchette di ventilazione e degli altoparlanti).
- La modanatura della plancia è impreziosita da un sottile motivo grafico, realizzato al laser.

Il cliente può anche scegliere un design interno più incisivo, grazie al **Pack Color Blu**, disponibile in opzione.

- In abbinamento al nero, il blu si ritrova sulle sellerie (zona centrale dei sedili anteriori e del divano posteriore ed impunture) e su alcuni elementi decorativi (modanatura sulla plancia, base della leva del cambio, contorno delle bocchette di ventilazione e degli altoparlanti anteriori).

Infine, i braccioli integrati nei pannelli delle controporte anteriori adottano un nuovo rivestimento, piacevole al tatto.

03

Sempre più connettività

Veicolo geneticamente connesso, ZOE propone nuovi servizi che la connettono in tempo reale all'ambiente circostante, semplificando così la vita quotidiana del conducente.

I punti di ricarica europei direttamente accessibili, grazie a Z.E. Trip e Z.E. Pass

Z.E. Trip e Z.E. Pass rendono la ricarica più semplice nei punti di ricarica accessibili al pubblico, facilitando così l'utilizzo di ZOE per tutti i tipi di percorsi, brevi, lunghi, ricorrenti oppure occasionali

Una localizzazione delle colonnine disponibile tramite il sistema di navigazione di ZOE

L'applicazione Z.E. Trip consente al conducente di **prevedere serenamente un nuovo percorso con ZOE**, grazie alla localizzazione e all'identificazione dei punti di ricarica accessibili al pubblico nei principali Paesi europei. Z.E. Trip localizza i punti di ricarica e fornisce informazioni, in tempo reale, sulle singole colonnine (disponibilità, potenza, tipo di presa).

- Z.E. Trip è un'applicazione del sistema multimediale Renault R-LINK di ZOE, che consente di selezionare un punto di ricarica ed utilizzare il navigatore per raggiungerlo.
- Da notare che l'utente può avere accesso a tali informazioni in qualunque momento anche sul Web, per preparare il percorso, ad esempio.
- Z.E. Trip precisa la disponibilità delle colonnine per evitare l'attesa.
- Grazie a tale applicazione, il conducente di ZOE può anche selezionare le colonnine in funzione del tipo di ricarica, più o meno potente, e quindi più o meno rapida.

Z.E. Trip sarà disponibile in Germania a dicembre 2016 e nei prossimi mesi in Francia, Regno Unito, Belgio, Austria, Svizzera, Paesi Bassi, Norvegia e Svezia.

Pagamento della ricarica qualunque sia l'operatore della colonnina o il Paese, grazie allo smartphone del conducente.

L'applicazione Z.E. Pass consente al conducente di **ricaricare ZOE direttamente, sulla maggior parte delle colonnine identificate sul suo percorso** in Europa.

- Il conducente di ZOE identifica, sullo smartphone o il tablet, i punti di ricarica accessibili e confronta i prezzi delle ricariche delle stazioni circostanti.
- Grazie al pagamento "alla ricarica", il conducente ha accesso ad un ampio parco di colonnine, senza dover moltiplicare gli abbonamenti specifici alle singole reti.
- Esegue il pagamento sull'applicazione smartphone dedicata o tramite il badge di tecnologia RFID⁸ che riceve in consegna.

Sviluppato in partnership con Bosch, Z.E. Pass è disponibile in Germania da settembre 2016 e sarà implementato nei prossimi mesi in Francia, Regno Unito, Belgio, Austria, Svizzera, Paesi Bassi, Norvegia e Svezia.

⁸ Radio Frequency Identification

E sempre... punti di ricarica che si moltiplicano

Renault promuove l'implementazione di punti di ricarica elettrica, in luoghi privati e pubblici.

- L'aumento del numero di colonnine accessibili al pubblico registra, dal 2013, un incremento annuale compreso tra il 30% e il 60%, e il ritmo dovrebbe aumentare nei prossimi anni.

- Oggi, se ne contano oltre 100.000 nel mondo, di cui 80.000 in Europa. In Francia, ad esempio, hanno già raggiunto le 15.000 unità e dovrebbero passare a circa 40.000 entro la fine del 2017.

Affiancando le istituzioni ed altri player della mobilità elettrica, tra cui i produttori di energia, il Gruppo Renault supporta, in particolare, numerosi progetti di installazione di punti di ricarica rapida lungo i corridoi autostradali ed i principali assi di circolazione. Tali colonnine consentono a ZOE di recuperare da 80 a 120 km di autonomia durante una pausa di 30 min⁹.

I punti di ricarica rapida sono circa 2.300 in una quindicina di Paesi europei. Per svilupparli, Renault partecipa, in particolare, ad alcuni progetti dell'Unione europea, tra cui:

- Il progetto pilota "Corri-Door", che ha permesso di installare in Francia circa 200 punti di ricarica rapida, equivalenti ad una colonnina ogni 80 km.

- Il progetto "Fast-E", che prevede l'installazione di 241 punti di ricarica in Germania a metà 2017, e di 37 in Belgio entro la fine del 2016.

- Un progetto simile per aggiungere 30 punti di ricarica in Repubblica Ceca e Slovacchia entro la fine del 2017.

L'implementazione di punti di ricarica accessibili al pubblico svolgerà un ruolo essenziale nel cambiamento di scala del mercato del veicolo elettrico.

Anche se la ricarica principale viene realizzata soprattutto a domicilio, il moltiplicarsi dei punti di ricarica pubblici rappresenta, al tempo stesso, una soluzione per estendere il raggio d'azione del veicolo elettrico ed un fattore di tranquillità supplementare per gli automobilisti che esitano ad optare per il veicolo elettrico.

Una vita quotidiana semplificata dall'arricchimento dell'applicazione smartphone Z.E.

Dal 1° semestre 2017, il conducente beneficerà di una connessione più stretta tra il suo veicolo e lo smartphone.

Navigazione "door-to-door"

Le attuali funzionalità dell'applicazione smartphone Z.E. si arricchiranno con la navigazione "door-to-door".

Grazie a tale innovazione, il conducente di ZOE **potrà programmare e seguire un itinerario completo**: dallo smartphone, per il tratto da percorrere a piedi, al sistema di navigazione di ZOE, quando si trova al volante.

– L'utente seleziona la destinazione sull'applicazione smartphone dedicata e la invia a Renault R-LINK, il sistema di navigazione di ZOE; al volante, ritrova così l'itinerario automaticamente pre-programmato.

– L'applicazione gli consente, inoltre, di ritrovare il posto in cui ha parcheggiato ZOE, guidandolo così ancor prima del suo accesso a bordo.

– Dopo aver parcheggiato ZOE, lo smartphone del conducente subentra al navigatore di bordo, per guidarlo negli ultimi metri fino alla destinazione finale.

Gestione dei percorsi

L'applicazione smartphone Z.E. adotterà anche nuove funzionalità, destinate a fornire al conducente le **informazioni connesse corrispondenti ai percorsi già realizzati**.

Il conducente di ZOE disporrà, così, di un autentico computer di bordo sul suo smartphone, che indicherà:

– Consumo medio, velocità media, distanza percorsa, pressione dei pneumatici, notifica degli alert visualizzati sul cruscotto, etc.

Avrà accesso anche ad informazioni fornite dal sistema di bordo R-LINK:

– La cronologia esatta dei percorsi effettuati negli ultimi trenta giorni.

– Gliscore ottenuti nell'eco-guida, grazie al sistema DrivingECO², e consigli per migliorare.

Pilotaggio a distanza del veicolo

Alcune funzionalità connettono già ora ZOE allo smartphone dell'utente, in particolare per la **gestione della ricarica del veicolo a distanza**. Il conducente può, così, sfruttare al massimo i momenti in cui il veicolo è fermo per ricaricarlo.

⁹ 80 km per ZOE 90 e 120 km per ZOE Q90, su una colonnina di ricarica rapida a 43 kW (64 A).

Con il **servizio d'informazione a distanza** sulla ricarica di ZOE **My Z.E. Connect**, il conducente dispone di informazioni in tempo reale.

- Consulta il livello di carica della batteria, la stima dell'autonomia residua, il tempo che manca alla ricarica completa se il veicolo è connesso alla presa, etc.
- Riceve messaggi che lo informano sull'inizio e la fine della ricarica.

Con il **servizio di pilotaggio a distanza** di ZOE **My Z.E. Inter@ctive**, il conducente interagisce con il veicolo, anche se ne è distante.

- Programma la ricarica.
- Programma il pre-condizionamento termico dell'abitacolo, in particolare quando ZOE è in fase di ricarica, per beneficiare di un'ampia autonomia al momento della partenza.

Progetti che favoriscono lo sviluppo del veicolo elettrico, con lo smart charging

Renault è impegnata da tempo in progetti innovativi di smart charging con diversi partner del settore energetico e della mobilità elettrica in Europa, tra cui, in particolare, The Mobility House in Germania, Lomboxnet e Jedlix nei Paesi Bassi. Tali progetti controllano ed ottimizzano la ricarica del veicolo elettrico, sfruttando principalmente l'elevato livello di connettività di ZOE.

Ricarica a basso costo e low carbon

I progetti sviluppati da Renault e i suoi partner consentono di **ricaricare il veicolo nei momenti più favorevoli**, e cioè quando l'elettricità costa meno, permettendo nello stesso tempo, nella maggior parte dei casi, di beneficiare di un'elettricità low carbon.

- La ricarica viene avviata quando il costo dell'elettricità è basso, il che corrisponde essenzialmente ad un'elevata produzione di elettricità a partire da energie rinnovabili (eolica, solare, etc.).

Tali progetti assicurano **risultati concreti ed immediati per l'utente**.

- A titolo esemplificativo, i risultati della sperimentazione realizzata in Germania da The Mobility House e da Renault dimostrano che i conducenti di ZOE hanno realizzato in un anno un risparmio del 50% sul consumo di elettricità corrispondente alla ricarica. Dall'inizio del 2016, hanno ricaricato il veicolo con circa 9 MWh di elettricità verde, evitando in tal modo di emettere nell'atmosfera l'equivalente di 4,7 tonnellate di CO₂. Inoltre, gli utenti sono soddisfatti al 98%, poiché tali risparmi sono realizzati senza compromessi in termini di comfort di utilizzo.

Vantaggi del veicolo elettrico per l'ecosistema

Basandosi sui risultati di questi progetti pilota, Renault e i suoi partner esplorano anche **un livello più complesso di smart charging**. Soluzioni innovative consentono al sistema di scambiare molte informazioni con il veicolo, come ad esempio sulle condizioni di carica, recuperando in parallelo dati provenienti dalla rete elettrica nazionale, come i livelli dell'offerta, della domanda e del prezzo dell'elettricità. Il sistema di smart charging può, così, definire un calendario ed un profilo di ricarica basandosi sull'insieme di tali informazioni.

Fornendo ai partner informazioni pertinenti ed in tempo reale sul veicolo, Renault consente ai gestori di reti elettriche di favorire la convergenza tra offerta e domanda di elettricità, al fine di assicurare le performance tecniche ed economiche della rete.

- Questa messa a disposizione di informazioni dà luogo ad una **retribuzione dell'utente di ZOE**. Il costo di utilizzo di ZOE, già contenuto grazie ai risparmi realizzati ricaricando la batteria nei periodi in cui il costo dell'elettricità è minore, viene ulteriormente ridotto da tale retribuzione.

Lo smart charging si rivela essenziale per garantire lo sviluppo dei veicoli elettrici, garantendo nello stesso tempo una rete elettrica nazionale efficace in ogni circostanza.

- Poiché la rete elettrica viene sollecitata soltanto al di fuori dei periodi di picco di consumo, la ricarica dei veicoli elettrici non induce congestione e non **esige infrastrutture elettriche supplementari**.

Infine, lo smart charging ha un ruolo da svolgere nell'accelerazione della transizione energetica. Considerata la loro intermittenza, le energie rinnovabili comportano difficoltà di gestione a livello delle reti elettriche. Tale intermittenza non rappresenta più un inconveniente, grazie allo smart charging che consente di adattare la domanda all'offerta. L'implementazione su larga scala dello smart charging potrà **favorire la produzione di elettricità verde**, che indurrà a sua volta una significativa riduzione del bilancio CO₂ dei veicoli elettrici, e anche di qualunque altro settore, grande consumatore di energia elettrica.

#RenaultZOE

Contatto stampa:

Paola REPACI - Corporate Communication Manager

paola.repaci@renault.it Cell: +39 335 1254592

Tel. +39 06 4156965

Siti web: www.media.renault.it; www.renault.it

Seguici su Twitter: @renaultitalia