

Mitsubishi Motors ad H2Roma Energy & Mobility Show con la i-MiEV

Mitsubishi Motors farà il suo debutto all' H2Roma Energy&mobility show 2009, presso Palazzo Pamphilj – Piazza Navona 14, a Roma il 3, 4, 5 novembre 2009.

H2Roma: “vedere, capire e provare le auto più pulite del pianeta”.

Irresistibile, per la prima vettura totalmente Elettrica a Zero Emissioni di Co2 in commercio, il richiamo così diretto e congeniale lanciato dallo slogan di un evento dall' alto profilo scientifico.

Provenienti dal mercato giapponese e dunque con guida a destra, approdano **per la prima volta in Italia tre esemplari i-MiEV** che saranno esposti nel Chiostro di Palazzo della Cancelleria (situato nella zona limitrofa a piazza Navona) e messi a disposizione a Stampa ed Autorità per un breve test drive sulle affascinanti strade del centro romano. Per la versione Europea di i-MiEV dovremo pazientare fino al II semestre del 2010, mentre tutti potranno provare la collega ecologica **Colt GPL** già in vendita sul nostro territorio nelle varianti 3 o 5 porte, 1.1 o 1.3 l.

i-MiEV: il modello di produzione della i-MiEV (MiEV: acronimo di Mitsubishi innovative Electric Vehicle), è stato lanciato da Mitsubishi Motors Corporation Tokyo lo scorso 5 giugno 2009 nella Giornata Mondiale per l'Ambiente, come l'auto elettrica (EV) di nuova generazione “la vettura che segnerà il cammino dei prossimi 100 anni di storia dell'automobile”; risultato concreto di 40 anni di lavoro nel settore dei veicoli elettrici.

I **Principali caratteristiche del veicolo i-MiEV:**

Definita un veicolo a emissioni zero (ZEV) in quanto non rilascia CO2 durante la guida; anche considerando le emissioni di CO2 prodotte dalle stazioni di carica, la i-MiEV genera all'incirca un terzo delle emissioni di CO2 rilasciate dalla minicar “i” a benzina (calcolo effettuato da Mitsubishi sulla base della media delle infrastrutture elettriche in Giappone). La i-MiEV è estremamente economica in quanto viene alimentata al 100% ad energia elettrica. Silenziosa, scattante e pratica da guidare; con la *i-MiEV* si può sperimentare l'esperienza di una guida silenziosa e confortevole che solo i veicoli

elettrici senza motore endotermico possono offrire. Grazie all'ottimizzazione della risposta e all'innalzamento della coppia ai bassi regimi, il motore elettrico della *i-MiEV* fornisce alti livelli di prestazione e potenza.

La *i-MiEV* vanta una ampia autonomia, è in grado, infatti, di percorrere 160 km^{*1} con un'unica carica, secondo lo standard giapponese per il ciclo urbano 10-15, raggiungendo un ottimo risultato per una minicar di utilizzo quotidiano^{*2}. La *i-MiEV* sfrutta un triplo sistema di ricarica che consente di rigenerare la batteria sia a casa che in viaggio. La ricarica normale si effettua collegando la *i-MiEV* attraverso i cavi forniti in dotazione a una comune presa domestica da 100 o 200 V. Le stazioni di ricarica attualmente in fase di realizzazione in tutto il Giappone consentono invece di rigenerare la *i-MiEV* attraverso una modalità di ricarica rapida.

- Guida ai tempi di ricarica^{*3}

Metodo	Sorgente di alimentazione	Durata
Normale ^{*4}	200V CA15Amp)	Ca. 7 ore (piena carica)
	100V CA15Amp)	Ca. 14 ore (piena carica)
Rapido	200V trifase (50 kW)	Ca. 30 min. (carica all'80%)

II Tecnologia avanzata

Principali componenti della trasmissione

Batteria di alimentazione: La *i-MiEV* è alimentata da una batteria agli ioni di litio a densità energetica molto elevata, costruita da Lithium Energy Japan^{*5}, contenente 88 celle di litio collegate in serie che ne garantiscono l'elevata capacità, ed installata centralmente al veicolo sotto il pianale. Questa configurazione, che consente di mantenere basso il baricentro del veicolo, assicura eccellenti livelli di maneggevolezza e stabilità.

Motore (propulsore): La *i-MiEV* monta un motore elettrico sincrono a magneti permanenti altamente efficiente, sviluppato ad hoc per questo veicolo, capace di generare la coppia massima a bassi regimi, per offrire una risposta eccellente e un'esperienza di guida confortevole. Grazie al sistema di rigenerazione dell'energia inserito nell'impianto frenante, quando il veicolo rallenta il motore agisce da generatore producendo energia elettrica che viene accumulata nella batteria.

Trasmissione: La *i-MiEV* è provvista di un cambio leggero e compatto con riduttore a velocità singola che sfrutta l'elevata coppia ai bassi regimi intrinseca del motore elettrico, eliminando così i complessi meccanismi di cambio marcia presenti nei veicoli con motori endotermici.

*1 L'autonomia effettiva può variare a seconda delle condizioni atmosferiche, del traffico e dello stile di guida del conducente (uso dell'acceleratore, climatizzatore ecc.)

*2 Da un sondaggio condotto in Giappone è emerso che il 90% degli automobilisti percorre in media meno di 40 km al giorno durante la settimana, mentre l'80% percorre in media meno di 60 km al giorno durante il fine settimana e nei giorni festivi (ricerca interna).

*3 I tempi di ricarica effettivi possono variare in funzione di numerosi fattori, tra cui la temperatura dell'aria e le condizioni della sorgente di alimentazione.

*4 Il caricatore e il connettore di ricarica standard sono stati sviluppati in collaborazione tra Toyota Motor Corporation e Yazaki Corporation.

*5: Joint venture costituita il 12 dicembre del 2007 tra Mitsubishi Motors, GS Yuasa Corporation e Mitsubishi Corporation per progettare, costruire e vendere celle agli ioni di litio ad alta capacità ed elevata densità energetica per i veicoli elettrici.

Caricatore di bordo: Sulla i-MiEV è installato un caricatore compatto e leggero che consente di rigenerare la batteria collegando il veicolo a una comune sorgente di alimentazione in CA da 100V/200V.

Convertitore CC/CC: Integrato assieme al caricatore interno in un'unica unità di peso e dimensioni contenute, il convertitore CC/CC viene utilizzato per caricare la batteria ausiliaria da 12 V e alimentare le apparecchiature elettriche.

Inverter: Il motore della i-MiEV' funziona in corrente alternata. L'inverter converte la corrente diretta ad alta tensione proveniente dalla batteria in corrente alternata e provvede ad alimentare il motore con l'energia necessaria per il funzionamento del veicolo.

II Specifiche tecniche della i-MiEV:

Sistema di trazione		2WD (trazione posteriore)
Peso/dimensioni	L x P x A	3.395mm x 1.475mm x 1.600mm
	Passo	2.550mm
	Peso (kg)	1.100kg
	Posti a sedere	4
Prestazioni	Consumi (ciclo urbano 10-15)	125Wh/km
	Autonomia a velocità di crociera/carica (ciclo urbano 10-15)	160km
Batteria di alimentazione	Tipo	Ioni di litio
	Tensione nominale	330V
	Capacità nominale	16 kWh
Motore	Tipo	Sincrono a magneti permanenti
	Modello	Y4F1
	Potenza max	47kW (64PS) / 3000 ~ 6000 giri/min
	Coppia max	180 Nm (18.4 kgf-m) / 0 ~ 2000 giri/min

III Principali caratteristiche del veicolo ad alimentazione GPL Mitsubishi Colt:

-segue-

M.M. Automobili Italia ha sviluppato, in collaborazione con la società BRC Gas Equipment, un impianto GPL per la Nuova Colt. Per ricavare il massimo risultato dagli investimenti necessari a sviluppare questa tecnologia sui motori di piccola cilindrata, il primo passo era stato ottenere l'autorizzazione a livello CEE a diventare costruttore di 2° livello di versioni che montino l'impianto GPL.

Le Nuove Colt alimentate a gas soddisfano la richiesta di un'utenza sensibile alla salvaguardia dell'ambiente, ma anche al risparmio: l'alimentazione a GPL è una scelta ecologica ed allo stesso tempo estremamente vantaggiosa, che permette di circolare liberamente in ogni circostanza, anche durante eventuali blocchi del traffico, ottimizza il consumo del carburante, non a discapito della potenza e consente di sostare in tutti i garage e parcheggi anche interrati fino al primo piano, grazie alla presenza dei sistemi di sicurezza stabiliti dal regolamento ECE/ONU R67/01.

I Motori 1.1 e 1.3 a GPL offrono prestazioni pressoché invariate rispetto al benzina con emissioni di CO2 ridotte (che consentono di usufruire del massimo degli incentivi statali) e consumi vantaggiosi nel ciclo combinato ed extraurbano come da tabella dati rilevata:

	1.1.GPL	1.1 benzina	1.3 GPL	1.3 benzina
Potenza motore:	75 Cv a 6000 giri	invariata	95 Cv a 6000 giri	invariata
Coppia:	97 Nm/4000 giri	100 Nm/4000 giri	124 Nm/4000	125m/4000 giri
Velocità Max:	163 Km/h	165 km/h	170 Km/h	180 Km/h
CO2 combinato:	118 g/km	135 g/km	125 gr/Km	138 gr/Km
Consumi (L/100km):				
Urbano	9,0 l GPL	7,0 l	9,8 GPL	7,4 l
Extraurbano	6,0 l GPL	4,6 l	6,6 GPL	4,8 l
Combinato	7,1 l GPL	5,7 l	7,8 GPL	5,8 l

Il serbatoio toroidale con ghiera interna diametro 565 mm per altezza 180 mm ha una capacità di 34 litri → 27.2 litri (all' 80% previsto dalla normativa); esso, montato al posto della ruota di scorta, non toglie capienza al bagagliaio. Il commutatore è sito sul tunnel centrale con indicatore di livello; L'autonomia aggiuntiva consentita da un pieno a GPL arriva fino a 450 Km per la 1.1 GPL, in percorrenza extraurbana.

La presa di carica del Gas si trova all'interno del vano del bocchettone di rifornimento per evitare spiacevoli interventi ed inestetismi sul paraurti.

Mitsubishi Motors Group Environmental Vision 2020:

In questa occasione dove si celebra la mobilità sostenibile è doveroso ricordare che, in preparazione al 2020, 50° anniversario di fondazione, Mitsubishi Motors Corporation (MMC) ha recentemente annunciato la roadmap "Mitsubishi Motors Group Environmental Vision 2020" in cui vengono illustrati i principi della politica ambientale di prossima implementazione, volta a massimizzare i benefici offerti

dai veicoli elettrici (EV ovvero veicoli elettrici, veicoli ibridi e altri veicoli ad alimentazione elettrica), all'insegna del motto "Pionieri dell'era dei veicoli elettrici, verso un futuro sostenibile".

La nuova roadmap ambientale definisce le linee guida dell'impegno di Mitsubishi Motors verso lo sviluppo tecnologico, con la tecnologia EV in testa, e la riduzione dell'impatto ambientale delle proprie attività aziendali in generale. La Environmental Vision 2020 racchiude lo slogan "Drive@earth" annunciato di recente da Mitsubishi Motors e indirizza l'azienda verso una collaborazione diffusa con i propri clienti e la collettività, per creare la cosiddetta "low carbon society", un mondo più vivibile in cui le emissioni di CO2 siano il più possibile contenute.

Per conseguire le mete e gli obiettivi delineati nella roadmap Environmental Vision 2020, Mitsubishi si appresta ad adottare un approccio incentrato su tre aree principali:

Prodotti & tecnologia: Perseguendo lo sviluppo costante della tecnologia EV, l'azienda si prefigge di ridurre i fattori di carico sull'ambiente lungo l'intero ciclo di vita dei propri prodotti, attraverso una serie di interventi che vanno dall'incremento dell'efficienza energetica dei motori endotermici alla riduzione delle dimensioni e del peso dei veicoli; vuole raggiungere un volume di produzione di cui almeno il 20% sia costituito da veicoli elettrici ed ottenere una riduzione media ponderata delle emissioni globali di CO2 in tutta la gamma di veicoli pari al 50% rispetto al 2005.

Attività aziendali: Passando in rassegna l'intero spettro delle attività aziendali, dalla pianificazione allo sviluppo del prodotto, alla produzione, alle vendite e ai servizi post vendita, gli sforzi dell'azienda si concentreranno sulla promozione di un utilizzo più diffuso della tecnologia EV. Questo impegno sarà affiancato da un innalzamento del livello delle attività di tutela dell'ambiente in tutto il gruppo Mitsubishi Motors, mediante la definizione di nuovi standard per ciascun settore dell'attività aziendale, dalla produzione, alla distribuzione, all'approvvigionamento, alle vendite fino al lavoro d'ufficio. Mitsubishi punta a ridurre le emissioni di CO2 per veicolo prodotto del 20% rispetto ai livelli del 2005.

Collaborazione con la società L'azienda lavorerà a stretto contatto con i propri clienti e tutta la collettività per realizzare un'infrastruttura di supporto all'impiego dei veicoli EV, fornendo un rinnovato contributo alla tutela dell'ambiente, attraverso la promozione di comportamenti di guida più ecologici e attività di conservazione ambientale all'interno delle comunità locali.

Contatto: Stefania Cipriani – Ufficio Stampa M.M. Automobili Italia Spa
+39 02 38097348 stefania.cipriani@koelliker.it

Milano, 28 Ottobre 2009
Direzione P.R. e Stampa
CS-M 15/09