

MITSUBISHI ECLIPSE CROSS



Punto di svolta

Le caratteristiche, le motorizzazioni, gli allestimenti e le dotazioni descritte si riferiscono alle specifiche europee (area MME34).

Sono possibili variazioni di mercato in mercato all'interno dell'area, a seconda delle specifiche del modello.

(Dati soggetti a omologazione finale)

(Further data to be released at launch time)

- Indice -

- ❖ **COLPO D'OCCHIO sulla "RED CAR"**
- ❖ **CORPORATE – Un nuovo sprint**
- ❖ **LINEE ESTERNE – Decise e provocatorie**
- ❖ **DINAMICA DI GUIDA – Smooth operator**
- ❖ **COMPATTEZZA – Pensato per vivere meglio 'SUV'**
- ❖ **CARATTERISTICHE – Tecnologie d'avanguardia**
- ❖ **SICUREZZA – Pacchetto**

(Tutti i dati sono tratti da valutazioni interne di MMC)

- COLPO D'OCCHIO sulla "RED CAR" -

I – Tappe di lancio:

- Ottobre 2013: XR-PHEV Concept @ Motor Show di Tokyo
- Marzo 2015: XR-PHEV II Concept @ Motor Show di Ginevra
- Marzo 2017: Anteprima mondiale @ Motor Show di Ginevra
- Ottobre 2017: Avvio della produzione – Modelli con specifiche europee (vd. sotto)
- Fine anno solare 2017: Avvio delle vendite – Modelli con specifiche europee:

Mercati MME34	(Sx) 1.5 benzina	(Dx) benzina	(Sx) 2.2 DiD	(Dx) 2.2 DiD
Avvio produz.	Ottobre 2017	Novembre 2017	TbA	TbA
Inizio vendite*	Dicembre 2017	Gennaio 2018	TbA	TbA

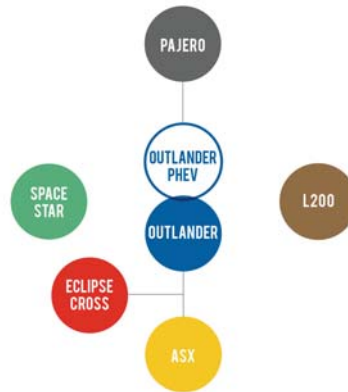
*L'avvio effettivo delle vendite varia di mercato in mercato a seconda dei rispettivi piani di lancio

- 2018: A seguire Giappone, Nord America, Russia, Australia/Nuova Zelanda e altre regioni.

II – Posizionamento:

- Capostipite di una nuova generazione di veicoli Mitsubishi Motors che darà il via al riposizionamento del marchio...
- ...con un ritorno alle fondamenta del brand MMC:
 - Vera identità SUV (rispetto ai SUV "commerciali"):
 - 4WD fin dal 1936 / Sistema di controllo dinamico integrato Super-All Wheel Control (S-AWC) fin dal 1987
 - SUV: 77% delle vendite in Europa – anno solare 2016 (incluso L200 / escluso RU/UA)
 - 4WD 49% delle vendite in Europa – anno solare 2016
 - Dinamica di guida che richiama le origini sportive:
 - (12 vittorie alla Dakar / 5 campionati WRC)
 - Ingegneria avanzata
 - Tutta l'esperienza Mitsubishi (100 anni di automobili Mitsubishi / 150 anni di gruppo Mitsubishi)
 - Manifattura giapponese
 - Posizionamento anticonformista ("Eccellenza qualitativa giapponese")

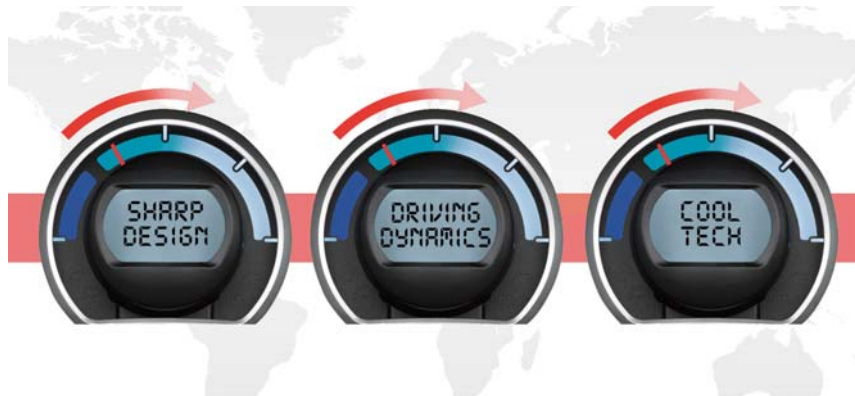
- Perfeziona ASX e Outlander verso la nuova direzione di SUV coupé:



- Apre la gamma dei SUV di MMC al segmento nascente dei SUV coupé compatti (Range Rover Evoque, Toyota C-HR...)...
- ...ma va a ingrossare le fila di Mitsubishi nel segmento dei SUV compatti, accanto a player più commerciali come Tiguan (VW) e 3008 (Peugeot).

III – Panoramica del prodotto:

Orientamento di sviluppo:



– Linee esterne – “Decise e provocatorie”

- o Maturità vs. appariscenza...
- o Dinamismo scultoreo
- o Forme tridimensionali che sembrano scolpite nel metallo massiccio (linee speculari forti...)
- o Andamento cuneiforme della linea di cintura con tetto rastremato
- o Dynamic Shield di seconda generazione
- o Lunotto triangolare diviso da una linea intersecante

- Sofisticate luci a LED (anteriori e posteriori)
 - Nuovo processo di verniciatura, per un rosso inedito ed esclusivo
 - Elegante equilibrio fra profilo, visibilità e spaziosità, per la massima performance aerodinamica.
- **Linee interne – Manifattura giapponese**
- Controllo vs. rivolta...
 - Asse orizzontale diviso in “informazioni” (sopra) e “azioni” (sotto)
 - Plancia ribassata / consolle rialzata / sedili ergonomici = abitacolo “sportivo”
 - Strumentazione ultraprecisa e leggera
 - Contrasti di alta qualità – argento su nero, superfici dure su superfici morbide
 - Realizzazione del quadro strumenti curata nei dettagli (scocca in simil-fibra di carbonio con contorni in argento sotto un cruscotto imbottito nella parte superiore)...
 - Armonia ed equilibrio – finiture, colori e trattamenti superficiali
 - Assemblaggio curato e meticoloso, soprattutto fra gli elementi contrastanti
- **Dinamica di guida – Origini sportive**
- Scocca nuda estremamente solida (tramite utilizzo di “saldatura adesiva”)
 - Telaio, sospensioni e sterzo accuratamente calibrati
 - Sistema di controllo dinamico integrato Super-All Wheel Control (S-AWC), eredità di Lancer Evolution
- **Compattezza – Pensato per vivere meglio**
- Sedili posteriori frazionabili (40:60), scorrevoli (200 mm) e reclinabili (16-32°)
 - Pannello sottoporta progettato per facilitare l’ingresso
 - Plancia ribassata
 - Design accattivante del tetto a “doppia bolla” – non disponibile con l’opzione tettuccio apribile
- **Caratteristiche innovative – Tecnologie d’avanguardia**
- Touchpad Controller:
 - Smartphone Link Display Audio (SDA)
 - Head-up display
- **Motorizzazioni**
- Nuovo motore MMC turbo benzina 1.5 a iniezione diretta a 4 cilindri:
 - Particolare attenzione alle prestazioni di guida
 - Coppia massima disponibile da 1.500 a 4.000 giri.
 - Reazione istantanea (sistema di fasatura variabile delle valvole MIVEC, turbocompressore compatto con wastegate ad attuazione elettrica...)

- Motore diesel 2.2 DiD aggiornato:
 - Netta riduzione degli attriti tra le parti in movimento
 - Miglioramento significativo della risposta del sistema di iniezione
 - Riduzione dei consumi, emissioni più pulite, riduzione dei rumori meccanici e incremento di coppia
 - Accelerazione più fluida a tutti i regimi

- Cambi disponibili:
 - Cambio manuale a 6 rapporti
 - Cambio CVT con Sport Mode a 8 velocità “progressive”
 - Cambio automatico a 8 rapporti

- Riassumendo:

Mercati MME34	1.5 2WD	1.5 4WD	2.2 DiD 2WD	2.2 DiD 4WD
6 T/M	x		//	
CVT a 8 marce	x	x	//	
Cambio automatico a 8 rapporti			//	x

Mercati MME34*	Potenza	Coppia	0-100 km/h	60-80 km/h	Economia dei consumi (ciclo combinato)	Emissioni di CO₂ (ciclo combinato)
1.5 2WD T/M	163 Cv @ 5,500 giri/m	250 Nm @ 1,800 to 4,500 giri/m	10"3	4"5	6.6 l / 100 km	151 g
1.5 4WD CVT:	163 ps @ 5,500 giri/m	250 Nm @ 1,800 to 4,500 giri/m	9"8	4"0	7.0 l / 100 km	159 g
2.2 DiD 4WD A/T	n/d*	n/d*	n/d*	n/d*	n/d*	n/d*

*Dati preliminari da confermare successivamente all'omologazione EU

*To be released at launch time

- **Sicurezza:**

- Sistema Forward Collision Mitigation (FCM)
- Sistema Lane Departure Warning (LDW)
- Sistema Blind Spot Warning con Lane Change Assist e Rear Cross Traffic Alert
- Sistema Cruise Control intelligente
- Fari abbaglianti automatici
- Monitor Multi-around con immagine panoramica
- Freno di stazionamento elettrico e funzione Auto-Hold

RISULTATI AZIENDALI

Un nuovo sprint

Il Salone di Ginevra 2017 ha segnato un punto di svolta per Mitsubishi Motors Corporation (MMC), che ha presentato in anteprima mondiale il nuovo SUV coupé compatto Eclipse Cross: capostipite di una nuova generazione di veicoli che permetterà il graduale riposizionamento del marchio Mitsubishi Motors, intenzionato ad assumere un ruolo sempre più decisivo nel mercato europeo dei SUV – il mercato di appartenenza di MMC.

Nel panorama della recente unione fra MMC e l'Alleanza Renault-Nissan, Eclipse Cross sarà fondamentale per l'ampliamento della base clienti di Mitsubishi Motors, accanto ad ASX (oggi e domani) e Outlander (oggi e domani), delineando il nuovo orientamento del brand, basato sui tre pilastri dello sviluppo prodotti:

- **Design graffiante**
- **Dinamica di guida**
- **Tecnologie d'avanguardia**

Il SUV coupé ha linee accattivanti e grinta da vendere, e inaugura il nuovo linguaggio stilistico di MMC, introducendo una serie di funzionalità innovative inedite per il segmento.

Le vendite di Eclipse Cross inizieranno in Europa nell'ultimo trimestre del 2017 (il lancio è previsto per fine 2017/inizio 2018, a seconda del mercato) per poi proseguire in Giappone, Nord America, Australia e altre regioni.



Le fondamenta

Mitsubishi Motors torna alle origini, trasformando il suo pluriennale know-how in una preziosa risorsa per il futuro: 80 anni di esperienza nelle tecnologie di trazione integrale (dalla storica torpedo PX33 del 1936), 40 anni di esperienza nei SUV (dal Pajero originale del 1982) e quasi 30 anni di applicazione del sistema All Wheel Control (dalla Galant VR4 originale del 1987 con "Dynamic Four").

- ⇒ Vera identità SUV (rispetto ai SUV "commerciali"):
- ⇒ 4WD fin dal 1936 / Sistema di controllo dinamico integrato Super-All Wheel Control (S-AWC) fin dal 1987
- ⇒ SUV: 77% delle vendite in Europa – anno solare 2016 (incluso L200 / escluso RU/UA)
- ⇒ 4WD: 49% delle vendite in Europa – anno solare 2016
- ⇒ Dinamica di guida che richiama le origini sportive (12 vittorie alla Dakar / 5 campionati WRC)
- ⇒ Ingegneria avanzata
- ⇒ Tutta l'esperienza Mitsubishi (100 anni di automobili Mitsubishi / 150 anni di gruppo Mitsubishi)
- ⇒ Manifattura giapponese
- ⇒ Posizionamento anticonformista ("Eccellenza qualitativa giapponese")

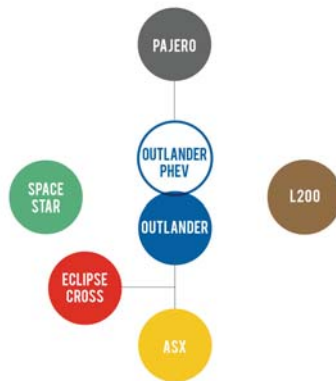
Il risultato di questa visione è una nuova gamma di SUV, il primo dei quali è Eclipse Cross 2017, un'auto che ha due missioni da compiere:

- Consentire un posizionamento del marchio più ambizioso e orientato alla qualità, soprattutto in Europa;
- Confermare la strategia di prodotto di MMC come attore chiave nel mercato dei SUV, nelle varie declinazioni del termine.



Una sfida da affrontare

In questo senso, Eclipse Cross si affiancherà alla gamma esistente, insieme ad ASX e ad Outlander, ma con una diversa roadmap. È un SUV coupé dai profili scolpiti, che vanta l'eccellenza qualitativa giapponese, un comportamento su strada brillante, dotazioni intelligenti e funzionalità innovative: caratteristiche grazie a cui Mitsubishi Motors conquisterà sempre nuovi clienti...



...nel mercato globale dei SUV, in continua espansione, che rappresenta circa il 25% del mercato mondiale e dove i modelli compatti sono la categoria in maggiore crescita.

...nel nuovo sottosegmento dei “SUV coupé”, dove Mitsubishi Motors è entrata per la prima volta nel 2013 con il concept XR PHEV...

...ma dove esiste anche un'élite di SUV dall'identità autentica, di cui Mitsubishi Motors fa parte.

La nuova roadmap è perfettamente illustrata dalla scelta del nome: non un acronimo ma un “nome proprio” che riunisce in sé le emozioni e la tecnologia d'avanguardia di MMC:

- ECLIPSE: in riferimento all'auto sportiva che Mitsubishi ha costruito negli Stati Uniti tra il 1989 e il 2012.
- CROSS: un invito ad attraversare i confini con l'intraprendenza tipica dei SUV.

DESIGN

“Deciso e Provocatorio”

È finita l'epoca dei veicoli “multifunzione”, che rispondono a tutte le esigenze e a nessuna. Ora i clienti cercano prodotti che riflettano la propria personalità, dalle auto all'abbigliamento, fino agli arredi di design. MMC vuole aggiungere “l'emozione del design” alle sue credenziali ingegneristiche.



Non a caso, nell'ultimo triennio, ha completamente riorganizzato le sue attività globali di design, formulando una strategia progettuale a lungo termine e scegliendo un'identità visiva inconfondibile e autentica (“Dynamic Shield”). Il risultato di questi sforzi è una serie di apprezzatissimi modelli: XR PHEV II Concept nel 2015, eX Concept nel 2015 e GT-PHEV Concept nel 2016.



L'essenza Mitsubishi

La ridefinizione dell'identità del design Mitsubishi Motors, della sua essenza, è stata un processo meticoloso, articolato su tre fasi:

1 – Un ritorno alle origini del gruppo, teso a comprendere che Mitsubishi affonda le sue radici in un'esperienza secolare, iniziata nel 1870, con un background di alta ingegneria e manifattura (navale e aerospaziale).

2 – Al contempo, nel 2014, il dialogo fra il team di design MMC e i clienti Mitsubishi Motors in vari mercati (dall'Indonesia alla Germania) ha fatto emergere alcune opinioni ricorrenti sui veicoli del gruppo: solidità, affidabilità, grinta...

A partire da questi due punti si è stabilito che il design delle automobili Mitsubishi Motors doveva riflettere la solidità dei SUV MMC, sia su strada che fuori strada, e al tempo stesso richiamare le prestazioni dinamiche di Lancer Evolution – insieme a Pajero e L200, l'altro iconico veicolo del gruppo.



La prima espressione di queste considerazioni è stata l'identità visuale Dynamic Shield, presentata in anteprima al Motors Show di Parigi nel 2014.

3 – Il terzo passo ha avuto luogo nel 2015, con una serie di workshop a cui hanno preso parte non solo il team di design di MMC, ma anche i rappresentanti dei vari mercati globali, allo scopo di formalizzare e stabilire all'unanimità delle linee guida per il design di Mitsubishi Motors. Un brainstorming estremamente fruttifero, che ha portato all'identificazione di quattro elementi essenziali:

- Possibilità aumentate,
- Bellezza funzionale,
- Dinamismo scultoreo,
- Manifattura giapponese.

In retrospettiva, questo intenso processo di ricerca ha fornito al brand un'inconfondibile espressione visiva e un forte senso di autenticità e sobrietà: il riflesso dell'esperienza più che centenaria di Mitsubishi, del suo orgoglio, e dunque un antidoto infallibile alla tentazione di cedere a mode passeggere e brividi estetici dozzinali...



Dal concept alla realtà

Eclipse Cross concretizza queste direzioni strategiche con il passaggio da XR PHEV II Concept a un'auto prodotta in serie, tenendo conto di tutti i vincoli costruttivi e normativi.

La scelta è evidente nel design muscoloso e dinamico, che ricorda un atleta pronto a scattare ai blocchi di partenza.



... Rimane l'andamento cuneiforme della linea di cintura del concept, che accentua il dinamismo dato dal taglio coupé – ulteriormente esaltato dalla ripida angolazione del finestrino di coda, dal tetto rastremato, dal rapporto tra passo lungo e sbalzi corti, e dai parafanghi anteriori e posteriori scolpiti.

... Le due linee speculari profondamente scolpite sui fianchi ricordano quelle di XR PHEV II e danno un senso di solidità e pienezza, come se fossero intagliate nel metallo puro – una sensazione che si riflette anche nel massiccio cofano a conchiglia.

... La linea superiore avvolge la coda del veicolo creando l'effetto di un blocco di partenza, sotto il finestrino posteriore triangolare diviso da una linea intersecante: anche questo un dettaglio stilistico ripreso dal concept.

... I gruppi ottici in coda si sviluppano orizzontalmente con una barra luminosa a LED che attraversa il portellone e integra le luci dei freni e la terza luce di stop, ottimizzando la visibilità agli altri automobilisti e la “presenza” su strada.

... L'attenzione ai dettagli coniuga forma e funzione: ne sono esempi il tergilunotto nascosto sotto lo spoiler posteriore, per non interferire con la visibilità in coda e non turbare l'eleganza delle linee (come anche i poggiatesta posteriori completamente retraibili); le massicce maniglie posteriori, ergonomiche e perfettamente in linea con il concetto di SUV; il tetto a “doppia bolla” (non disponibile con l'opzione tettuccio apribile), un esplicito riferimento agli sport motoristici, ma anche una soluzione elegante per aumentare lo spazio e migliorare l'aerodinamicità...

... La potenza espressiva del frontale “Dynamic Shield” – l'identità visiva del concept – si evolve ulteriormente, ribassando fendinebbia e indicatori di direzione e dando loro maggiore rilievo, mentre i fari a

LED e le luci diurne sono ora posizionati più in alto. Dettagli brillanti come la griglia del radiatore superiore perfezionano il look sportivo del modello.

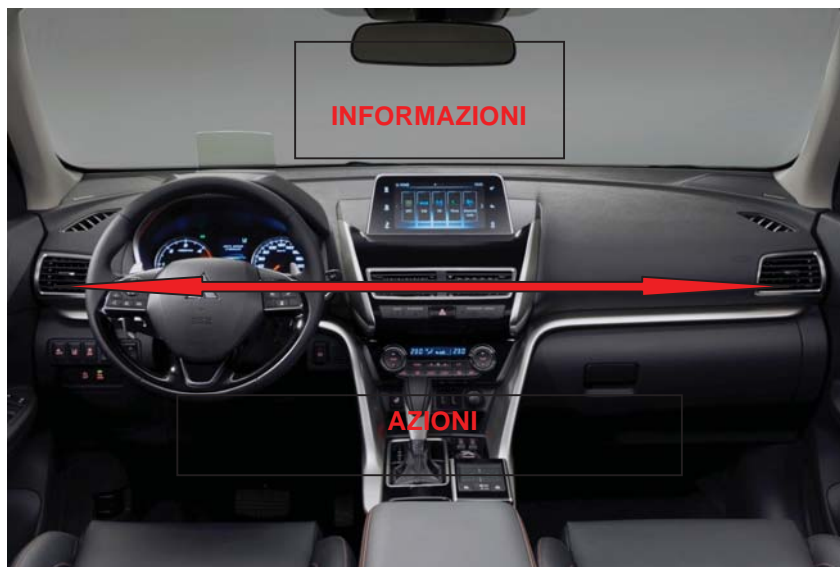
Il design rifugge da ogni eccesso decorativo per realizzare un'immagine sostanziale, matura e molto sicura di sé...



Asse orizzontale

Un'altra anteprima a bordo di Eclipse Cross è l'implementazione della nuova architettura della plancia di MMC Design, sviluppata lungo un asse orizzontale che divide le funzioni tra "informazioni" (al di sopra dell'asse) e "azioni" (al di sotto).

Il risultato è un'impressione di maggiore spaziosità dell'abitacolo, oltre a una disposizione più razionale dei comandi che aiuta a tenere sotto controllo il comportamento del veicolo durante la guida – compito facilitato anche dall'eccellente visione anteriore, data da un insieme di fattori: plancia ribassata, altezza del cofano ottimizzata, forma e inclinazione del parabrezza, posizione di guida dominante.



La consolle centrale, in posizione rialzata, rispecchia il look, il dinamismo e le capacità di Eclipse Cross, accogliendo il pilota in un abitacolo supersportivo.

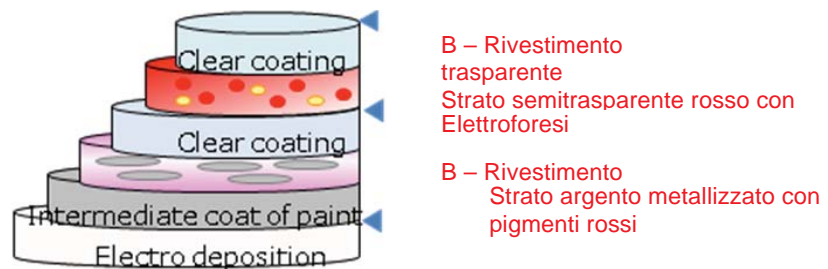


Qualità costruttiva giapponese

Poiché il brand ricerca un posizionamento di livello superiore, i progettisti di MMC hanno deciso di migliorare la qualità percepita di tutti i futuri prodotti. A partire da Eclipse Cross, la scelta di materiali,

superfici, colori, finiture, ecc. sarà in linea con il concetto di “artigianalità giapponese” che ben si addice a una casa di produzione con un secolo di storia alle spalle.

Per quel che riguarda gli esterni, prova di questo impegno si riscontra nel nuovo processo di verniciatura, che comprende una vernice rossa ad altissima saturazione sviluppata per Eclipse Cross impiegando un rivestimento di rosso semitrasparente ricco di lamine di mica, applicato sopra una serie di strati e infine ricoperto da un ultimo rivestimento trasparente.



Questo innovativo e laborioso processo richiede due stadi di cottura, con l'ausilio di programmi sviluppati ad hoc che controllano l'uniformità di spessore delle mani di vernice per assicurare una finitura impeccabile.

Nell'abitacolo, grandi porzioni della plancia e i pannelli alle portiere sono rivestiti con un materiale in similpelle, morbido e lievemente increspato, che contrasta – alla vista e al tatto – con gli inserti metallici color argento. In base al mercato e ai modelli, sono disponibili interni in vera pelle con impunture arancione acceso.

Le finiture carbone e nero lucido su cruscotto, volante, consolle centrale e portiere sottolineano la fattura artigianale; mentre fasce argento incorniciano la parte inferiore della plancia, i lati della consolle centrale, i braccioli sulle portiere anteriori (che ricordano mazze da hockey), le bocchette di ventilazione, ecc.

Particolarmente rilevante ai fini della percezione di un prodotto di qualità è l'accostamento accurato e armonico di elementi di natura, colore, superficie o materiale diversi (ad esempio i lati della consolle color argento e la parte alta imbottita del cruscotto). Contribuisce inoltre una composizione complessa: ad esempio il quadro strumenti decorato in simil-fibra di carbonio, in contrasto con la copertura imbottita e incorniciato da un bordo argentato.

A partire da Eclipse Cross, saranno introdotti nuovi controlli dalla risposta decisa sia per le funzioni tradizionali (leva del cambio, ventilazione...) che per comandi innovativi (Touchpad Controller...), nonché nuove configurazioni di seduta che vantano fianchetti laterali ergonomici, imbottitura in mousse poliuretanic a densità ottimizzata e cuscini più alti.

L'effetto generale riflette un atteggiamento sobrio e maturo, in linea con l'esperienza del brand.

...Un approccio dettato dall'autenticità che ha condizionato anche il lavoro di Mitsubishi Motors sui SUV, portando alla realizzazione di veicoli in cui la sostanza ha la precedenza sulle mode. Un esempio è la scelta di inserire maniglie posteriori ben visibili, in netta opposizione alle piccole alette nere presenti in tutte le altre auto del segmento.

DINAMICA DI GUIDA

Smooth operator

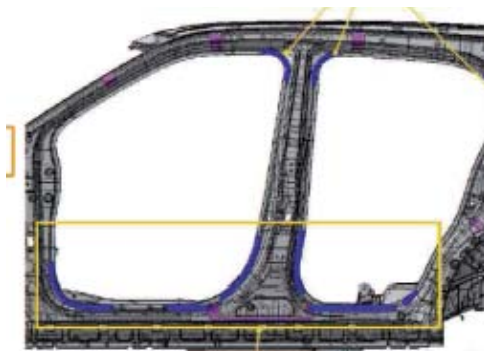
Se la forma segue la funzione, la funzione non può essere trascurata nel nome dell'apparenza: il comparto ingegneristico di MMC ha tenuto fede al proposito di creare un SUV coupé estremamente distintivo e dinamico, riconciliando il brand alle sue origini sportive.



Scocca ad alta rigidità

Eclipse Cross vanta una scocca molto rigida, punto di partenza fondamentale per ogni auto di carattere. Ciononostante, la scocca (composta al 55% da acciaio ad alta forza di trazione) è particolarmente leggera...

A livello strutturale, è stata inserita una barra di rinforzo a 3 punti – che sarà di serie su tutti i modelli –, a cui si aggiungono rinforzi specifici nella parte alta del cofano, nell'alloggiamento delle molle, negli angoli superiori delle barre al tetto posteriore, e altrove. Questo permette di avere una sensibilità più diretta dello sterzo, migliorando la stabilità in rettilineo ad alte velocità.



Viene impiegato l'incollaggio delle strutture in corrispondenza di portiere, portellone e vani ruota posteriori. Di conseguenza la rigidità torsionale aumenta, creando un feeling più diretto dello sterzo e aumentando il comfort di marcia attraverso la riduzione delle vibrazioni.



Sospensioni accuratamente calibrate

Il sistema di sospensioni di Eclipse Cross (MacPherson sull'asse anteriore e posteriori multi-link), è stato pensato in ottica di precisione e di dinamiche di guida: un ottimo equilibrio fra comfort e maneggevolezza, che consente di ridurre il rollio e i livelli di NVH.

La calibrazione risulta particolarmente ben congegnata. Nella fattispecie:

- Valvole di intercettazione a risposta rapida per ottimizzare lo smorzamento, e un sistema di molle di ritorno che aumenta efficacemente la stabilità sospensiva.
- L'impiego di cuscinetti più sottili per le molle degli ammortizzatori anteriori e il loro design inclinato consente di avere variazioni di carico più lineari in fase di compressione. Questo migliora la stabilità in rettilineo e offre un controllo più diretto dello sterzo.
- Con un nuovo design per le traverse, le sospensioni posteriori utilizzano boccole con inserti per i bracci di controllo superiore e inferiore e il braccio del controllo di convergenza. La bassa rigidità di questi componenti consente un maggiore assorbimento delle asperità stradali durante le oscillazioni della ruota, con una netta riduzione delle vibrazioni nella guida in rettilineo.
- Le sospensioni posteriori multi-link sono state irrigidite per contrastare meglio le forze laterali e ottenere un controllo più preciso e diretto dello sterzo, nonché una migliore stabilità del veicolo.

Ad apportare un contributo fondamentale al dinamismo di Eclipse Cross è il sistema di sterzo elettrico, che diminuisce il rumore e migliora il comfort su strada, insieme a rapporti al cambio migliori rispetto ad Outlander, ecc.

L'impianto frenante (dischi ventilati/dischi) è stato sviluppato puntando alla performance, così come l'utilizzo di dischi anteriori da 43cm, ecc. ...



Sistema di controllo dinamico integrato del veicolo Super-All Wheel

Control (S-AWC):

Il sistema S-AWC, tecnologia esclusiva di Mitsubishi Motors*, è una sorta di “termine ombrello” che copre diverse interpretazioni dello stesso principio, in base alla configurazione tecnica di ogni veicolo. In generale, gestisce le forze propulsive e la potenza frenante delle quattro ruote, calibrando la ripartizione della coppia tra le ruote di sinistra e di destra.

Innanzitutto, la trazione integrale invia la coppia ottimale all'assale posteriore secondo gli input dell'acceleratore, la velocità del veicolo e le condizioni di guida.

Nell'applicazione su Eclipse Cross 4WD, l'S-AWC incorpora un sistema di controllo attivo dell'imbardata (“AYC”) attivato dai freni. L'S-AWC determina con precisione gli input del pilota e il comportamento del veicolo utilizzando i dati forniti dai sensori su sterzo, imbardata, coppia motrice, forza frenante e velocità delle ruote. Obbedendo al controllo di imbardata, invia un momento di imbardata ai componenti del sistema che lo richiedono, per aiutare il veicolo a seguire fedelmente i comandi dello sterzo.

*Originariamente introdotto nel 1987 in una forma molto precoce (“AWC”) su Galant VR4, un veicolo altamente sofisticato, è poi stato sviluppato nel corso delle dieci versioni di Lance Evolution, fino all'introduzione di una versione rivoluzionaria in Outlander PHEV nel 2012, con la configurazione (elettrica) Twin Motor 4WD.

L'S-AWC migliora la precisione direzionale in curva, la stabilità del veicolo in rettilineo e nei cambi di corsia, e la manovrabilità sulle superfici a bassa aderenza, con una ripartizione della coppia predefinita a 80/20% tra assale anteriore e posteriore. AUTO si regola immediatamente e costantemente fino a un massimo di 55/45%.

S-AWC	Eclipse Cross
System configuration	
F/R torque split system	Electronically-controlled 4WD
L/R torque split system	AYC (Active Yaw Control)
Control system	Electric Power Steering (EPS) Brake
Drive Mode	AUTO / SNOW / GRAVEL

Inoltre, il sistema S-AWC di Eclipse Cross offre tre modalità di guida, selezionabili con un apposito comando sulla consolle centrale:

- In situazioni di guida normali, la trazione integrale usa la modalità **AUTO** per gestire l'erogazione di coppia e ottimizzare i consumi. Se il veicolo incontra un fondo a bassa aderenza o condizioni analoghe, aumenta automaticamente la percentuale di coppia inviata alle ruote posteriori per migliorare la stabilità.
- La modalità **SNOW** serve per guidare sulla neve o su altre superfici sdruciolevoli.
- La modalità **GRAVEL** offre le massime performance del 4WD su terreni difficili e strade dissestate, o per liberare il veicolo impantanato nel fango o nella neve.

Benché sia fondamentalmente un sistema a trazione anteriore, il sistema S-AWC a coppia ripartita di Eclipse Cross si adatta ampiamente – e in automatico – alle diverse condizioni di guida, fino a comportarsi come un sistema a trazione posteriore in modalità SNOW o GRAVEL.

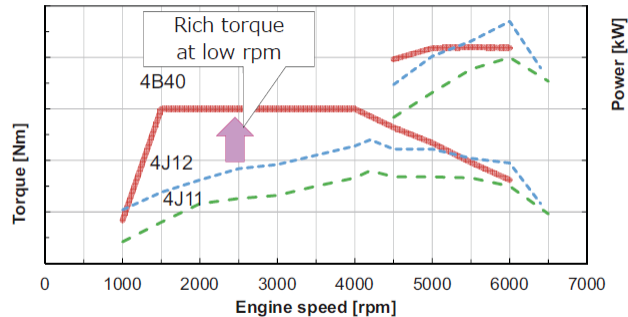
	Ripartizione di coppia anteriore/posteriore
Autom.	Da 80/20% a 55/45%
SNOW	Da 80/20% a 45/55%
GRAVEL	Da 70/30% a 40/60%

In base al mercato e ai modelli, Eclipse Cross sarà disponibile anche in versione 2WD (trazione anteriore).



Nuovo motore turbo benzina 1.5 a iniezione diretta:

Mitsubishi Motors ha sviluppato per Eclipse Cross un nuovo 4 cilindri benzina applicando la tecnologia del downsizing per offrire prestazioni grintose e guida fluida.



In particolare, questo motore 4B40 vanta una curva di coppia molto piatta, da 1.500 a 4.000 giri/min: garanzia di fluidità e risposta istantanea.

Il nuovo motore 1.5 reagisce istantaneamente agli input dell'acceleratore, grazie all'integrazione tra le testate dei cilindri e il collettore di scarico, al sistema di fasatura variabile delle valvole MIVEC (nelle fasi di aspirazione e scarico) e a un turbocompressore compatto con wastegate ad attuazione elettrica, senza contare le valvole di scarico a natrio (sodio), simili a quelle in dotazione di Lancer Evolution Final Edition.

Ideato per l'iniezione diretta, il sistema Auto Stop & Go di Eclipse Cross rende l'operazione più fluida, velocizzando al contempo l'avviamento.

Inoltre, per migliorare le prestazioni generali dell'auto, questa unità compatta in alluminio è stata progettata in ottica di riduzione del peso: dall'integrazione tra le testate dei cilindri e il collettore di scarico, al collettore di aspirazione in resina (20% più leggero di un omologo in alluminio, con una riduzione fino al 50% della temperatura dell'aria).



Motore diesel 2.2 aggiornato

La nuova unità sviluppata per Eclipse Cross è un'evoluzione dell'attuale motore 4N14 di MMC, che ha nettamente ridotto gli attriti tra le parti in movimento e migliorato la risposta del sistema di iniezione.

I vantaggi sono: riduzione dei consumi, emissioni più pulite, riduzione dei rumori meccanici e incremento di potenza (400 Nm contro i precedenti 360. Dati soggetti a omologazione finale).

La riduzione di peso di pistoni, bielle e albero motore contribuisce a un'accelerazione più fluida e prolungata a tutti i regimi, grazie anche all'introduzione di un cambio automatico multifase a 8 marce.



Cambio CVT con Sport Mode a 8 velocità “progressive”

Disponibile con l'unità 1.5 benzina, questa nuova trasmissione offre una modalità sportiva manuale. Con 8 marce ravvicinate, copre un ampio range di rapporti al cambio per sfruttare al massimo la potenza del motore.

Quando si sale di marcia, i nuovi innesti ottimizzati del CVT riducono l'esitazione che normalmente accompagna questo tipo di trasmissione, dove la cambiata sembra sempre in lieve ritardo rispetto all'aumento di giri del motore. Grazie a questa ottimizzazione della logica delle cambiate, il CVT esalta la potenza di accelerazione introducendo una momentanea variazione della forza propulsiva per dare la sensazione dell'innesto di marcia di una trasmissione automatica convenzionale.



Cambio automatico a 8 rapporti

In linea con i trend di mercato, il motore diesel 2.2 è disponibile con un nuovo cambio automatico a 8 marce ravvicinate che coprono un range di rapporti più ampio, aumentando prestazioni, efficienza e raffinatezza.

Inoltre, l'uso di una pompa olio a solenoide garantisce la pressione necessaria alla frizione, anche a motore spento. Consente inoltre di riavviare il motore e ripartire senza attese, soprattutto in abbinamento alla funzione Stop & Go, contribuendo a ottimizzare i consumi.

Per una migliore guidabilità, questo cambio automatico raffreddato ad acqua dispone anche di Uphill control, Downhill control, Throttle release control e Rapid kick-down control.

In base al mercato e ai modelli, Eclipse Cross 1.5 benzina sarà disponibile anche con cambio manuale a 6 rapporti.

	1.5 2WD	1.5 4WD	2.2 DiD 2WD	2.2 DiD 4WD
6 T/M	x			
CVT a 8 marce	x	x	//	
8 AT				x

Riassumendo:

Mercati MME34*	Potenza	Coppia	0-100 km/h	60-80 km/h	Economia dei consumi (Ciclo combinato)	Emissioni di CO₂ (Ciclo combinato)
1.5 2WD T/M	163 Cv @ 5,500 giri/m	250 Nm @ 1,800 to 4,500 giri/m	10"3	4"5	6.6 l / 100 km	151 g
1.5 4WD CVT:	163 ps @ 5,500 giri/m	250 Nm @ 1,800 to 4,500 giri/m	9"8	4"0	7.0 l / 100 km	159 g
2.2 DiD 4WD A/T:	n/d*	n/d*	n/d*	n/d*	n/d*	n/d*

Dati provvisori – da confermare dopo l'omologazione Europea

*Dati rilasciati al momento del lancio commerciale

COMPATTEZZA

Pensato per vivere meglio 'SUV'

Nonostante le dimensioni compatte, che contribuiscono a un'immagine di grande eleganza, Eclipse Cross ha interni comodi e spaziosi.

Misura 4405 mm in lunghezza e 1805 mm in larghezza, mentre il passo è di 2670 mm. Tra gli accorgimenti che hanno reso più accogliente l'ambiente interno ci sono la posizione ribassata della plancia e i sedili posteriori regolabili.



Ottimizzazione degli spazi

Il divanetto posteriore, frazionabile 60:40, scorrevole e reclinabile, massimizza lo spazio di carico in perfetta sintonia con l'impostazione coupé del SUV Eclipse Cross.

Offre ai passeggeri posteriori un ampio spazio per le gambe (200 mm di escursione) e permette loro di scegliere la posizione preferita (con 9 impostazioni selezionabili tra 16 e 32°). Nonostante il tetto discendente, si viaggia comodi anche per lunghe ore, grazie al generoso spazio per la testa: addio al senso di claustrofobia.

La concezione intelligente del tetto contribuisce alla spaziosità interna e ottimizza lo spazio per la testa anche nella versione con tetto panoramico opzionale (che vanta anche un parasole elettrico e un pannello con apertura verso l'esterno): una vera e propria finestra sul cielo.



Pensato per vivere meglio

L'apparenza sportiva non deve ingannare: Eclipse Cross propone numerose soluzioni brillanti per semplificare la vita a bordo.

- Ad esempio il brancardo molto stretto facilita la salita e la discesa dal veicolo evitando di sporcarsi le gambe in caso di intemperie ed agevolando le persone con deambulazione non ottimale



- Anche le porte posteriori dall'ampia apertura di 75° semplificano la salita.
- L'abitacolo è spazioso, con un doppio vano portaoggetti e un'ampia consolle centrale con uno scomparto apposito per gli occhiali da sole.
- Il vano di carico sotto il pianale dispone di uno spazio dove riporre la copertura posteriore del vano, con un sistema di cinghie e ganci per lasciarlo aperto durante le operazioni di carico.
- La nuova funzione "SYNC" del climatizzatore sincronizza la temperatura a destra e a sinistra del veicolo, ecc. ...



Un ambiente silenzioso

La silenziosità è un altro fattore determinante per la percezione di qualità a bordo:

- il rumore del motore viene attenuato grazie all'ampia copertura del motore e a un uso strategico di materiali fonoassorbenti nell'abitacolo, coadiuvato da grandi rivestimenti insonorizzanti.
- La trasmissione delle vibrazioni stradali alla scocca è ridotta dall'uso di barre trasversali con uno speciale design insonorizzante nelle sospensioni posteriori.
- Il massiccio intervento di insonorizzazione prosegue sia nei pannelli della carrozzeria che nella finestratura, con la scelta di vetri insonorizzanti e di materiali silenziatori per il pianale. Il risultato è un design a basso livello di NVH, che riduce le cause del rumore e la sua propagazione per garantire una marcia estremamente silenziosa e raffinata.

CARATTERISTICHE

Tecnologie d'avanguardia

Andando oltre l'ormai usuale connettività ai dispositivi mobili, Eclipse Cross è il primo modello MMC a dotarsi di soluzioni tecnologiche d'alta avanguardia (la disponibilità varia in base al mercato e ai modelli).



Touchpad Controller

Inedita per i modelli del marchio e ancora poco diffusa sul mercato, questa nuova interfaccia uomo-macchina vanta un funzionamento estremamente intuitivo rispetto alle manopole da girare. Il volume dell'audio, ad esempio, si regola facendo scorrere due dita verso l'alto o verso il basso sul display del controller. Il Touchpad Controller può comandare funzioni audio come radio, iPod e Apple CarPlay.



Smartphone Link Display Audio (SDA)

Nella parte alta della plancia è collocato il sistema "Smartphone Link Display Audio" (SDA) di MMC. Accessibile attraverso un sottile schermo touchscreen da 7", permette al guidatore di consultare le informazioni online e i dati in tutta sicurezza, con un minimo movimento degli occhi.



Smartphone Link Display Audio di Eclipse Cross supporta Apple CarPlay^{*1}, il modo più intelligente e sicuro di usare l'iPhone^{*1} al volante.

Il conducente può utilizzare Siri^{*1} o il touchscreen del sistema SDA per ottenere indicazioni stradali ottimizzate in base alle condizioni del traffico, effettuare e ricevere chiamate, accedere ai messaggi di testo e ascoltare musica, senza distogliere lo sguardo dalla strada. SDA supporta anche Android Auto^{TM*2} per il controllo vocale di Google Maps^{TM*2} Google Play^{TM*2} Music e altre app.

Con il Touchpad Controller nella consolle centrale, il guidatore può facilmente gestire il sistema SDA, senza cambiare posizione.

1... Apple CarPlay, iPhone e Siri sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi.

2... Android Auto e Google Maps sono marchi o marchi registrati di Google Inc.



Head-up display

La terza, sofisticata tecnologia introdotta a bordo di Eclipse Cross e ancora estremamente rara nel segmento è l'Head Up Display (HUD).



Si tratta di uno schermo trasparente nel campo visivo del guidatore, che presenta le informazioni necessarie a gestire il veicolo, come:

- Velocità
- Cruise control adattivo (ACC)
- Forward Collision Mitigation (FMC)
- Limitatore di velocità regolabile (ASL)
- Sistema Lane Departure Warning (LDW)
- Cruise control
- Indicatore di cambiata (con leve del cambio al volante)
- Spia cintura di sicurezza
- Segnale portiera aperta
- Indicazione dell'itinerario con frecce di svolta (a ogni svolta)

Il display virtuale a colori è calibrato in modo da ridurre la distanza tra il punto focale e il campo visivo del conducente, limitando i movimenti oculari al minimo e consentendo al pilota di leggere le informazioni in modo rapido e sicuro.

L'unità HUD a scomparsa è collocata sopra il quadro strumenti e si apre e si chiude insieme all'accensione, oppure manualmente. Il guidatore può regolare il display nell'angolazione di lettura più comoda; anche la luminosità del è regolabile in base alla luminosità dell'ambiente (a mano o in automatico).

SICUREZZA

Pacchetto

Rispondendo alle esigenze di mercato, Eclipse Cross ha una dotazione di sicurezza completa, basata su tecnologie intelligenti di ultima generazione di MMC (la disponibilità varia in base al mercato e ai modelli). Il veicolo utilizza diversi tipi di sensori per monitorare l'intero perimetro e prevedere situazioni che potrebbero causare incidenti, aiutando il guidatore a evitare i rischi:



Foward Collision Mitigation (FMC)

Questo sistema utilizza una telecamera e un radar laser (+ un radar a onde millimetriche se abbinato al cruise control adattivo, posizionato dietro il paraurti anteriore per rilevare velocità più elevate), identificando la presenza di veicoli o pedoni davanti a Eclipse Cross. Se rileva il rischio di una collisione, emette un segnale acustico e aiuta il guidatore a ridurre l'entità dei danni o, in base alla situazione, a evitare l'impatto attivando automaticamente i freni (da 5 km/h).



Sistema Lane Departure Warning (LDW)

Questo sistema segnala l'involontaria deviazione del veicolo rispetto alla corsia di marcia. Si attiva a partire da 65 km/h.



Sistema Blind Spot Warning con Lane Change Assist e Rear Cross

Traffic Alert:

Utilizzando due radar a onde radio posizionati dietro il paraurti posteriore, il sistema segnala i veicoli in avvicinamento sui lati e in coda e assiste il guidatore nei cambi di corsia e nelle manovre in retromarcia.

Il sistema ha un raggio di azione di 70 m alle spalle del veicolo e di 3 m ai lati, per una velocità di 10 km/h (18 km/h per il Rear Cross Traffic Alert).

Le due funzioni consentono di individuare veicoli all'interno dell'angolo cieco posteriore tramite due radar a onde radio posizionati dietro il paraurti. Grazie agli indicatori sui retrovisori esterni e agli allarmi acustici che aiutano il guidatore nel cambio di corsia e nelle manovre in retromarcia, possono ridurre gli incidenti causati dalla disattenzione.



Sistema Adaptive Cruise Control (ACC)

Utilizzando il suddetto radar a onde millimetriche a 77GHz, l'ACC controlla la distanza dal veicolo precedente, rallentando Eclipse Cross in funzione della sua velocità. Quando il veicolo davanti a Eclipse Cross si sposta o accelera, è sufficiente una lieve pressione dell'acceleratore o il tocco di un pulsante per tornare a procedere a velocità non controllata (entro i limiti di legge).

In particolare, l'ACC di Eclipse Cross offre le seguenti funzioni:

- Funzione di abbassamento velocità (nel traffico lento)
- Raggio di attività ancora più esteso in strade con tornanti e rilevazione rapida di veicoli in arrivo, grazie al radar ad ampio range angolare azimuth.
- Il sistema ACC spegne la vettura dopo averla fermata, poi, dopo la ripartenza, consente di riattivare il cruise control premendo l'acceleratore o il pulsante ACC.
- Questa funzione è compatibile con il sistema Auto Stop & Go.



Fari abbaglianti automatici (AHB)

Il sistema "AHB" rileva i fari e i fendinebbia dei veicoli in avvicinamento in direzione opposta e misura il livello di illuminazione stradale e ambientale, passando automaticamente dagli abbaglianti agli anabbaglianti e viceversa. A monitorare la variazione è una videocamera di assistenza alla guida posizionata dietro il parabrezza.

Gli abbaglianti vengono attivati automaticamente a partire da 40 km/h in assenza di veicoli in arrivo o accodati e in un ambiente scuro (senza illuminazione stradale).



Monitor Multi-around con immagine panoramica:

Quattro telecamere collocate in vari punti del veicolo mostrano 5 diverse visuali: anteriore, posteriore, laterale (sinistra e destra) e dall'alto, più un'immagine panoramica a 360°, per aiutare il guidatore a parcheggiare in spazi ristretti. Sul display vengono visualizzate anche delle linee-guida di manovra, tracciate sulla base dei movimenti del volante.

A completare questo sistema di parcheggio intelligente sono una serie di sensori a ultrasuoni posizionati agli angoli (quattro sul davanti e quattro sul retro), che avvertono il conducente della presenza di oggetti prossimi al veicolo (sotto i 15 km/h).



Freno di stazionamento elettrico e funzione Auto-Hold

Quando la funzione è attivata, il veicolo resta fermo dopo aver rilasciato il pedale del freno. Si sblocca automaticamente premendo l'acceleratore.

I sistemi citati andranno ad arricchire il vasto pacchetto sicurezza di Eclipse Cross, che già comprende la tecnologia esclusiva di Mitsubishi Motors RISE*, un set di 7 airbag, strumenti di precisione per la sicurezza dei pedoni, ecc. ...

***"Reinforced Impact Safety Evolution"**: un sistema sviluppato da MMC che fornisce vantaggi significativi per la resistenza agli urti multidirezionali, disperdendo i carichi di energia durante gli impatti laterali e posteriori per aumentare la protezione degli occupanti.
