

COPIA OMAGGIO

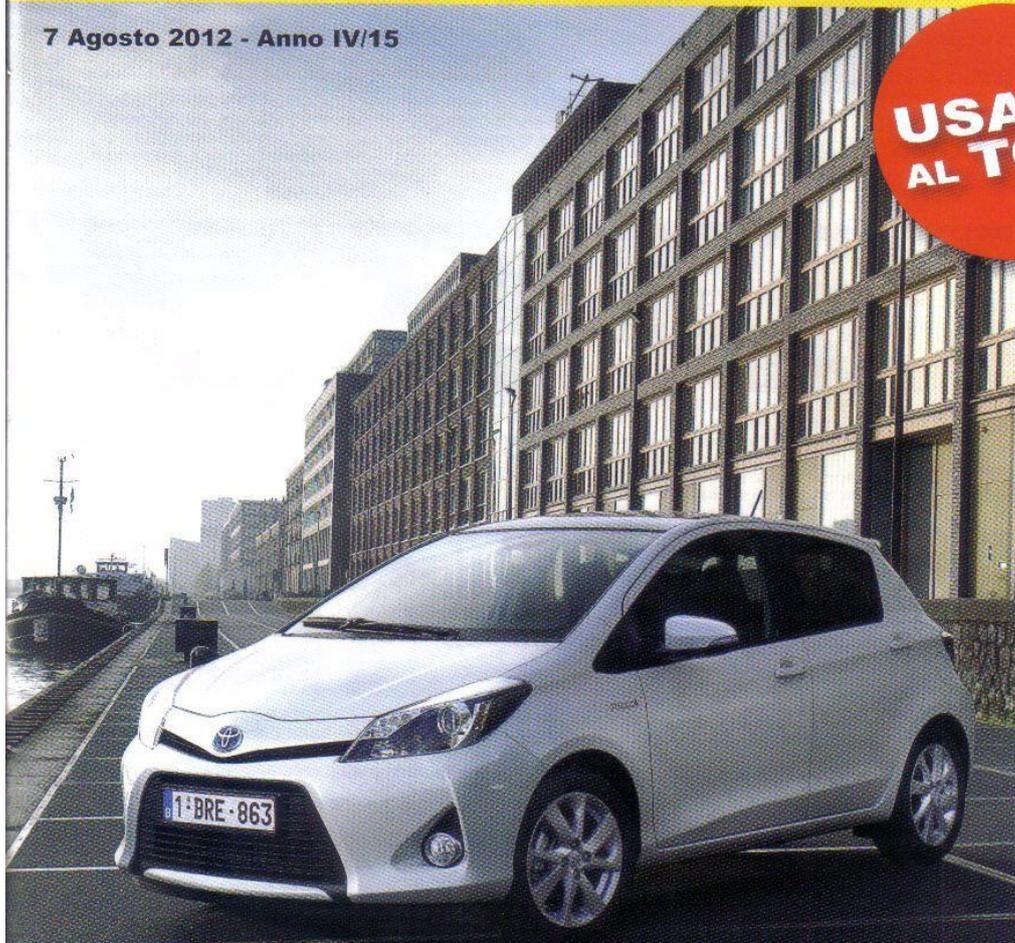
IN EDICOLA

Edizione MILANO - NORD LOMBARDIA

VETRINA MOTORI.IT

PERIODICO DI INFORMAZIONI E ANNUNCI AUTOMOBILISTICI

7 Agosto 2012 - Anno IV/15



**USATO
AL TOP**



AUDI A4 - ELLEDIMOTORS - 02.33220668/73



JEEP CHEROKEE - AUTOLOCATELLI - 02.2221665



RENAULT LAGUNA - BENAUTO - 035.4378120
ASARITH - BENAUTO



CITROEN C4 - PENATI AUTO - 039.923111

NUOVA YARIS HYBRID



LE OFFERTE IN VETRINA



FORD S-MAX - AUTO CICOGNARA - 02.70126166



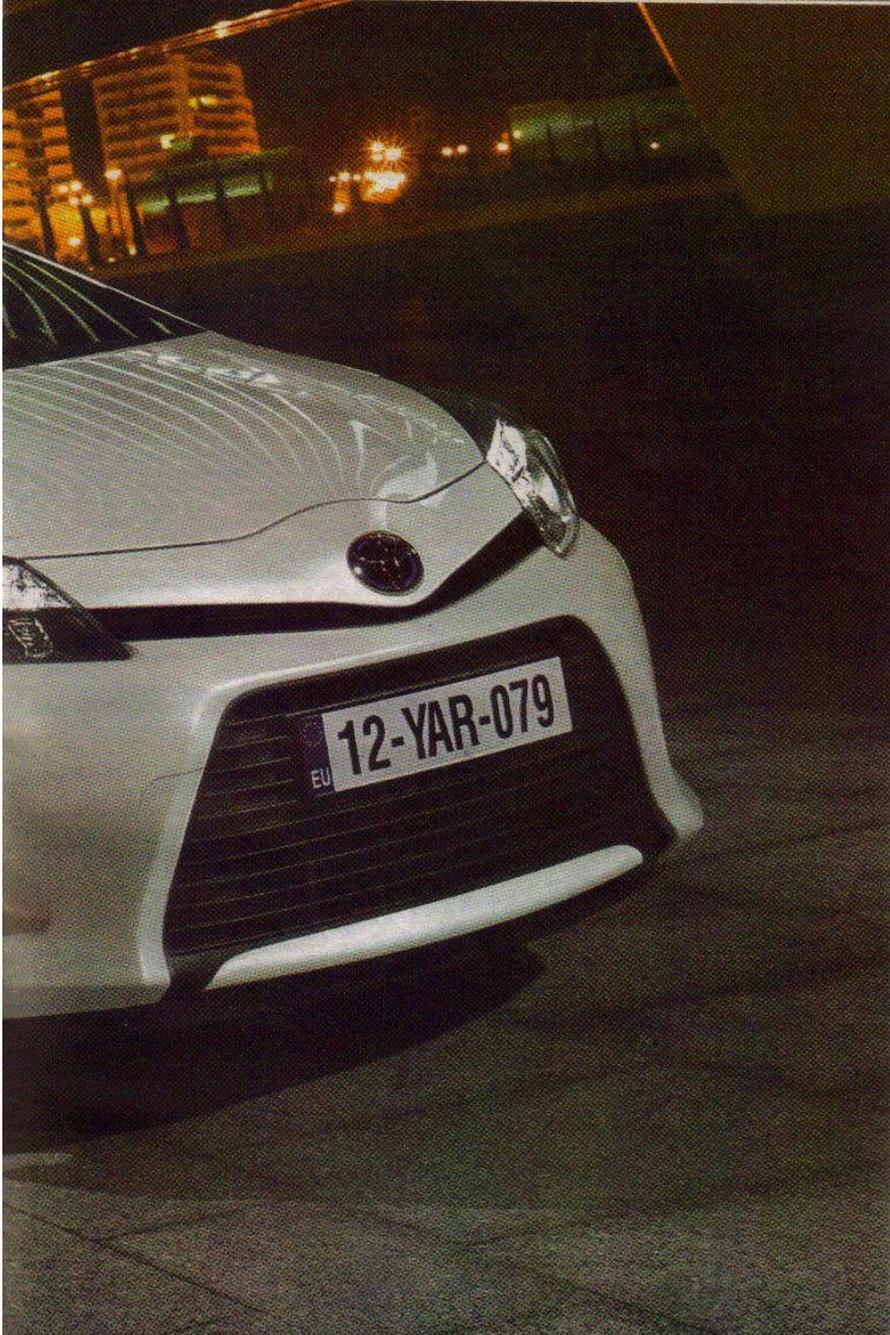
MINI COOPER - IFAUTO - 02.99041258



Nuova Yaris Hybrid: una rivoluzione nel segmento B

- Il fiore all'occhiello della gamma Toyota: la più venduta in Europa
- L'unica trasmissione full hybrid nel segmento B: la urban car per eccellenza
- L'intelligente sistema Hybrid Synergy Drive® consente consumi efficienti ed emissioni ridotte senza compromettere le prestazioni e lo spazio a bordo
- La tecnologia full hybrid di Toyota oggi più accessibile che mai
- Una gamma di trasmissioni completa: con la variante hybrid oggi al fianco di quelle benzina e diesel
- Toyota è l'unico brand in Europa a costruire la tecnologia full hybrid in 2 impianti





La nuova Yaris Hybrid è la prima automobile full hybrid in vendita nel segmento B in Europa, il più importante, e permetterà di far conoscere e provare i benefici della tecnologia ibrida ad un numero ancora più ampio di clienti. Yaris rappresenta il modello Toyota più venduto in Europa, con oltre 2,5 milioni di unità vendute fino ad oggi. Anche in Italia è il modello "best seller" con oltre 700.000 unità vendute. È l'unica vettura del segmento B ad offrire ai clienti la scelta tra tre diverse motorizzazioni: full hybrid, diesel e benzina. La vettura unisce il packaging intelligente e l'agilità della gamma Yaris alla straordinaria esperienza di guida e all'efficienza del sistema Hybrid Synergy Drive® (HSD) di Toyota. Il lancio della nuova Yaris Hybrid segna un passo molto importante nell'ottica della strategia Toyota di estensione delle trasmissioni full hybrid per il proprio line-up europeo: rappresenta il veicolo urbano per definizione, grazie ai suoi bassi consumi, al minimo impatto ambientale, all'ottima accelerazione, alla manovrabilità e alle esclusive potenzialità di guida in EV. La nuova trasmissione è stata ottimizzata per essere installata all'interno del nuovo, compatto packaging dell'abitacolo, senza compromettere in alcun modo la qualità e la funzionalità del sistema né lo spazio per i passeggeri e per i loro bagagli. Il nuovo sistema full hybrid unisce un nuovo motore benzina 1.5 litri a un motore elettrico, a un differenziale, un inverter e un pacco batteria più compatti. L'efficienza della trasmissione offre il miglior bilanciamento possibile tra prestazioni, consumi ed emissioni di CO2 del segmento B. Consumi ed emissioni si attestano infatti rispettivamente a soli 3,1 l/100 km nel ciclo urbano e 79 g/km di CO2 nel ciclo combinato, consentendo ai clienti di sfruttare frequentemente la guida elettrica, eliminando così le emissioni di NOx, PM e CO2. Con consumi nel ciclo urbano ai vertici della categoria, di soli 3,1 l/100 km, Yaris Hybrid rappresenta la scelta ideale per la mobilità urbana, in tempi in cui i prezzi dei carburanti hanno raggiunto livelli altissimi. I test condotti su strada con la trasmissione Hybrid Synergy Drive® di Toyota hanno dimostrato come un'elevata percentuale degli spostamenti quotidiani venga effettuata con il motore termico spento, rappresentando quindi grandi benefici dal punto di vista dei consumi. Con uno share previsto del 20% del totale di vendite Yaris in Europa, Yaris Hybrid non è un modello di nicchia. Al contrario, rappresenta oggi una straordinaria alternativa anche per il più esigente dei clienti, desideroso di una nuova esperienza sia di guida che di acquisto. Yaris Hybrid unisce tutto il DNA geniale della versione tradizionale con la concretezza di benefici quali la tecnologia avanzata, le basse emissioni e gli imbattibili costi di gestione a uno nuovo e confortevole stile di guida. Anche dal punto di vista dei valori residui, la tecnologia Full Hybrid rappresenta infatti un ottimo investimento anche a distanza di anni. Con l'impianto di Toyota Motor Manufacturing UK (TMUK) già attivo nella produzione di veicoli full hybrid, l'inizio della produzione di Yaris Hybrid presso l'impianto di Toyota Motor Manufacturing France (TMMF) renderà Toyota l'unico marchio in Europa a possedere due impianti dedicati alla produzione di automobili ibride, rafforzandone la leadership europea. Dopo il lancio di Auris Hybrid, Yaris Hybrid diventa il secondo modello di volume prodotto da Toyota equipaggiato con tecnologia HSD e nel 2012, la gamma Full Hybrid continuerà ad ampliarsi con l'arrivo della nuova Prius+ e della nuova Prius Plug-in.

UN DESIGN AMBIZIOSO PER IL PACKAGING PIÙ AVANZATO DEL SEGMENTO

Dal suo lancio, Yaris si è guadagnata rapidamente il soprannome di "Piccolo Genio", a comprovare il grande lavoro portato avanti nello sviluppo, che ha consentito a questo veicolo di rimanere fedele ai principi di Yaris, "compatta fuori e spaziosa dentro", stabilendo nuovi standard in fatto di funzionalità. Yaris Hybrid incarna il DNA intelligente del modello tradizionale di terza generazione, offrendo ai clienti del segmento B l'ingegnosa combinazione tra un packaging compatto e interni pratici e spaziosi. Yaris Hybrid si distingue dalle altre varianti della gamma grazie al suo esclusivo design esterno, i cui dettagli aerodinamici aiutano ad identificarla immediatamente come il fiore all'occhiello della gamma Yaris. Caratterizzato dal nuovo volto che contraddistingue tutti i nuovi modelli Toyota, il veicolo unisce un nuovo



è più energico design frontale, dettato dal concetto stilistico Under Priority di Toyota, ai dettagli Keen Look, rafforzati dalle esclusive luci a LED posteriori. Affiancata dalla struttura aerodinamica riservata agli angoli anteriori, la solida sezione centrale del paraurti inferiore presenta un'ampia griglia di forma trapezoidale, capace di ottimizzare il raffreddamento del vano motore, enfatizzando allo stesso tempo l'aspetto deciso e il baricentro basso di questo nuovo veicolo hybrid. La sottile griglia superiore, realizzata per mettere in risalto lo stemma blu hybrid di Toyota, è affiancata da sottili fari in stile Keen Look, che sottolineano l'audace styling orizzontale anteriore. Caratteristica esclusiva di Yaris Hybrid, il gruppo ottico dispone di serie di 'sopraciglia' cromate il cui margine presenta 'guide ottiche' a LED e Luci di Marcia Diurna (DRL) a LED. Il profilo, caratterizzato dallo stemma hybrid e dall'esclusivo design dei cerchi da 16", condivide con il modello standard la silhouette e la lunghezza del passo. La lunghezza totale del veicolo risulta superiore di soltanto 20 mm rispetto a quella della Yaris tradizionale. Sul retro il portellone, oltre a disporre del caratteristico badge blu hybrid, presenta nella parte alta le nuovi luci a LED degli stop, con una combinazione di lenti che incorpora fari di coda a LED e luci di stop che rappresentano la firma esclusiva della nuova Yaris Hybrid. Yaris Hybrid è disponibile con la scelta tra gli aerodinamici copriuota o cerchi in lega da 15" e gli esclusivi cerchi in lega da 16", e otto colori esterni, tra cui il nuovo Pearl White, esclusivo per questo modello. Toyota ha sperimentato questa vernice Pearl White, per la quale è stata necessaria l'introduzione di un nuovo processo produttivo, presso il suo impianto di TMMF, lo stesso in cui Yaris Hybrid viene assemblata. Rafforzando lo stile unico e le credenziali ecologiche del design, questo nuovo colore trasmette un aspetto di straordinaria qualità, in particolare nelle giornate di sole, quando è possibile osservarne l'eccezionale luminosità. A bordo, gli interni di Yaris Hybrid presentano una plancia interamente dedicata al lato guida, con dettagli e finiture esclusive. I quadranti tridimensionali, contornati da anelli argentati, incorporano un indicatore del sistema hybrid e dispongono di retroilluminazione bianca e blu. Il sistema Toyota Touch presente sulla consolle centrale dispone di un monitor dell'energia ibrida con illuminazione blu e di climatizzatore bi-zona. Gli elementi soft touch della plancia e i rivestimenti delle portiere anteriori sono rifiniti in un esclusivo colore Ice Grey, con cuciture blu per i rivestimenti della tappezzeria in pelle, per il volante e per il freno di stazionamento. La leva del cambio è disponibile di serie con l'esclusivo pomello blu hybrid.

NUOVE DIMENSIONI DELLA TRASMISSIONE FULL HYBRID, PER IL MASSIMO DELL'EFFICIENZA

Con Yaris Hybrid si introduce il downsizing della tecnologia Hybrid Synergy Drive® (HSD). La nuova trasmissione è stata ottimizzata per essere installata all'interno del nuovo, compatto design dell'abitacolo, senza compromettere in alcun modo la qualità e la funzionalità del sistema né lo spazio per i passeggeri e per i loro bagagli. Grazie alla riduzione delle dimensioni di ogni singola componente del sistema ibrido e all'installazione di serbatoio e batteria sotto i sedili posteriori, Yaris Hybrid dispone dello stesso spazio e della stessa capacità di stivaggio (286 litri) del modello convenzionale. Il nuovo sistema full hybrid unisce un motore benzina 1.5 litri a un motore elettrico, un differenziale, un inverter e un pacchetto batteria più compatti. Il peso totale del sistema è pari a 201 kg, inferiore di 42 kg rispetto a quello dell'Auris Hybrid, per una riduzione totale pari al 20%.

MOTORE TERMICO, PIÙ COMPATTO E CILINDRATA PIÙ BASSA

L'unità benzina da 1.497cc, 16 valvole DOHC a ciclo Atkinson con tecnologia VVT-i è basata sul blocco motore della seconda generazione della Prius, ma presenta allo stesso tempo numerose modifiche. Il motore risulta infatti più corto di 50 mm e 17 kg più leggero, rispettivamente il 10% e il 17% in meno, paragonato all'unità 1.8 inserita sui modelli hybrid di Toyota. Il nuovo motore genera un massimo di 55 kW/74 CV a 4.800 rpm e 111 Nm di coppia in una fascia compresa tra 3.600 e 4.400 rpm. Con l'obiettivo di ridurre drasticamente le emissioni e l'attrito meccanico per ottenere la massima efficienza dei consumi, circa il 70% delle componenti dell'unità originale è stato modificato o sostituito. In generale, l'efficienza termica del motore benzina è stata migliorata del 6% rispetto a quella della Prius, contribuendo a migliorare sensibilmente sia i consumi che le prestazioni ambientali. Tra le nuove tecnologie adottate per questa unità figurano un sistema di Ricircolo dei Gas di Scarico (EGR) a raffreddamento, una pompa idraulica elettrica, l'eliminazione della cinghia di azionamento ausiliaria, una cinghia di distribuzione a basso attrito, un collettore di aspirazione in resina e un compatto collettore di scarico. Quando utilizzato assieme al sistema di Ricircolo dei Gas di Scarico, un motore a Ciclo Atkinson garantisce significativi benefici dal punto di vista dell'efficienza dei consumi e delle emissioni. Nel ciclo Atkinson, la compressione e l'espansione sono asimmetriche, e la chiusura delle valvole di aspirazione, che avviene più tardi rispetto ai motori tradizionali, ritarda la compressione. Questo crea un alto rapporto di espansione per una minore compressione, convertendo l'energia di combustione in una più efficiente potenza del motore. Di conseguenza, la temperatura di scarico risulta inferiore a quella dei motori convenzionali. Il sistema EGR reintroduce il gas di scarico nella giusta quantità all'interno del sistema di aspirazione, contribuendo a ridurre ulteriormente le temperature del motore. Assieme ad un compatto e leggero radiatore multifunzione, l'adozione di una pompa idraulica elettrica migliora le prestazioni del motore e riduce le perdite di frizione. Inoltre l'eliminazione della cinghia di distribuzione a pompa mecca-

ca riduce a sua volta l'attrito. Insieme, queste migliorie contribuiscono ad ottimizzare l'efficienza dei consumi. Il nuovo collettore di aspirazione in resina, elemento esclusivo della variante hybrid, unisce un peso leggero e un'estrema silenziosità garantendo ottimi livelli di NVH. L'utilizzo di efficientissimi iniettori atomizzanti a 12 fori contribuisce a ridurre simultaneamente i consumi e le emissioni da parte del veicolo. Il sistema di scarico dispone di un nuovo collettore con bassa capacità termica e convertitore catalitico. Il posizionamento del convertitore catalitico accanto alla porta di scarico del motore consente una riduzione del 24% dei tempi di warm-up, contribuendo a un significativo miglioramento del livello di emissioni durante i tragitti più brevi.

RIDIMENSIONAMENTO DEL DIFFERENZIALE

Nel cuore del sistema Hybrid Synergy Drive® risiede oggi un nuovo differenziale, il cui successo è dovuto al fatto che il motore elettrico, il generatore e il meccanismo del cambio per la ripartizione della potenza sono tutti alloggiati in una scatola di trasmissione molto leggera e compatta, dalle dimensioni paragonabili a quelle di una scatola del cambio convenzionale. L'utilizzo di una trasmissione E-CVT più piccola e di un motore elettrico più compatto consente una riduzione del 6% nella lunghezza del differenziale e un risparmio di 11 kg rispetto all'Auris Hybrid, andando a creare la trasmissione hybrid più compatta mai realizzata da Toyota. Capace di generare un massimo di 45 kW e 169 Nm di coppia in accelerazione, il nuovo motore elettrico è stato reso più compatto e leggero grazie all'ottimizzazione del materiale magnetico e all'avvolgimento delle bobine con cavi dalla forma appiattita anziché rotonda. La struttura di raffreddamento del motore è stata a sua volta perfezionata, per maggiore potenza ed efficienza nonostante la diminuzione delle dimensioni del motore. Il differenziale adotta oggi un meccanismo multifunzionale all'interno del dispositivo di ripartizione della potenza, attraverso cui è stato possibile eliminare l'utilizzo di cinghie. La levigatura dei denti dell'ingranaggio, una tecnologia simile a quella utilizzata per l'Auris Hybrid, garantisce una notevole riduzione dei livelli di rumore e vibrazioni da parte della trasmissione, abbassati ulteriormente mediante l'adozione di un nuovo smorzatore torsionale. La riduzione del suo diametro aiuta ad eliminare la trasmissione delle vibrazioni provenienti dal motore. L'ottimizzazione della lubrificazione contribuisce all'efficienza del differenziale e allo stesso tempo a minimizzare le perdite di energia. Con l'adozione di un nuovo meccanismo, in cui gli ingranaggi e i cuscinetti vengono lubrificati mediante la combinazione della Trasmissione Automatica di Olio (ATF) e la rotazione dei mozz, è stato inoltre possibile ridurre le perdite di forza motrice. L'utilizzo di una vasca di raccolta divisa in due parti, che fornisce olio sia al motore che agli ingranaggi, aiuta a diminuire il livello dinamico del liquido, riducendo le perdite causate dall'oscillazione dell'olio.

BATTERIA PIÙ COMPATTA

La nuova trasmissione dispone inoltre di una batteria al nichel- idruro metallo da 144 V più piccola e dotata di un sistema di gestione dell'energia elettrica ancora più efficiente. Il numero di celle è stato ridotto dalle 168 di Auris Hybrid a un totale di 120, suddivise in 20 moduli connessi tra loro. Questo ha consentito una riduzione del 20% del volume e un risparmio di 11 kg di peso, rendendo possibile l'installazione dell'intero pacchetto batteria subito sotto i sedili posteriori, senza la minima intrusione all'interno dello spazio di carico. Per quanto le modifiche abbiano consentito la riduzione del peso e delle dimensioni, la nuova batteria possiede un'efficienza di ricarica ulteriormente migliorata, con tempi di recupero ridotti del 67% rispetto a quelli dell'Auris Hybrid.

