



**MP3 Hybrid**  
PIAGGIO



PIAGGIO  
HYBRID TECHNOLOGY



## Il primo scooter ibrido al mondo.

Il traffico delle città aumenta, l'inquinamento cresce, le zone a traffico limitato si diffondono, parcheggiare è sempre più difficile. **Piaggio**, sempre all'avanguardia nell'affrontare il tema della mobilità urbana sostenibile, risponde con un veicolo innovativo, sicuro, divertente ed ecologico: **MP3 Hybrid**.

**MP3 Hybrid**  
PIAGGIO



### 2006

Nasce MP3, il primo scooter a tre ruote che rivoluziona il mondo della mobilità individuale stabilendo nuovi standard in termini di sicurezza, stabilità e piacere di guida.

### 2009

Piaggio presenta **MP3 Hybrid 125ie**, il primo scooter con tre ruote e doppio sistema di propulsione: combustione ed elettrico. I due motori agiscono in sinergia per abbattere consumi ed emissioni. Un nuovo modo di muoversi in totale libertà.

### 2010

Piaggio ribadisce il suo primato tecnologico presentando la versione **300ie** di **MP3 Hybrid**, lo scooter più avanzato al mondo che integra la tradizionale propulsione termica a basso impatto ambientale con la motorizzazione elettrica ad emissioni zero.





PIAGGIO  
HYBRID TECHNOLOGY

## Meno benzina, più prestazioni.

**MP3 Hybrid** è il primo veicolo ibrido al mondo che utilizza una batteria agli ioni di litio, a lunga autonomia, ricaricabile direttamente dalla rete elettrica (plug-in). Il suo esclusivo sistema di propulsione ibrida, messo a punto dal Gruppo Piaggio, unisce la potenza di un motore a combustione con il rispetto per l'ambiente e la prontezza di risposta di un motore elettrico. **MP3 Hybrid** non è solo un veicolo con due motori: è due scooter in uno!

**MP3 Hybrid 125ie e 300ie** possono percorrere fino a **60 km/l**, emettendo solo **40 g/km di CO<sub>2</sub>\*** garantendo maggiori prestazioni rispetto ad uno scooter tradizionale di pari cilindrata.

In modalità elettrica, è possibile percorrere fino a **20 km**, con una totale assenza di emissioni acustiche e inquinanti.

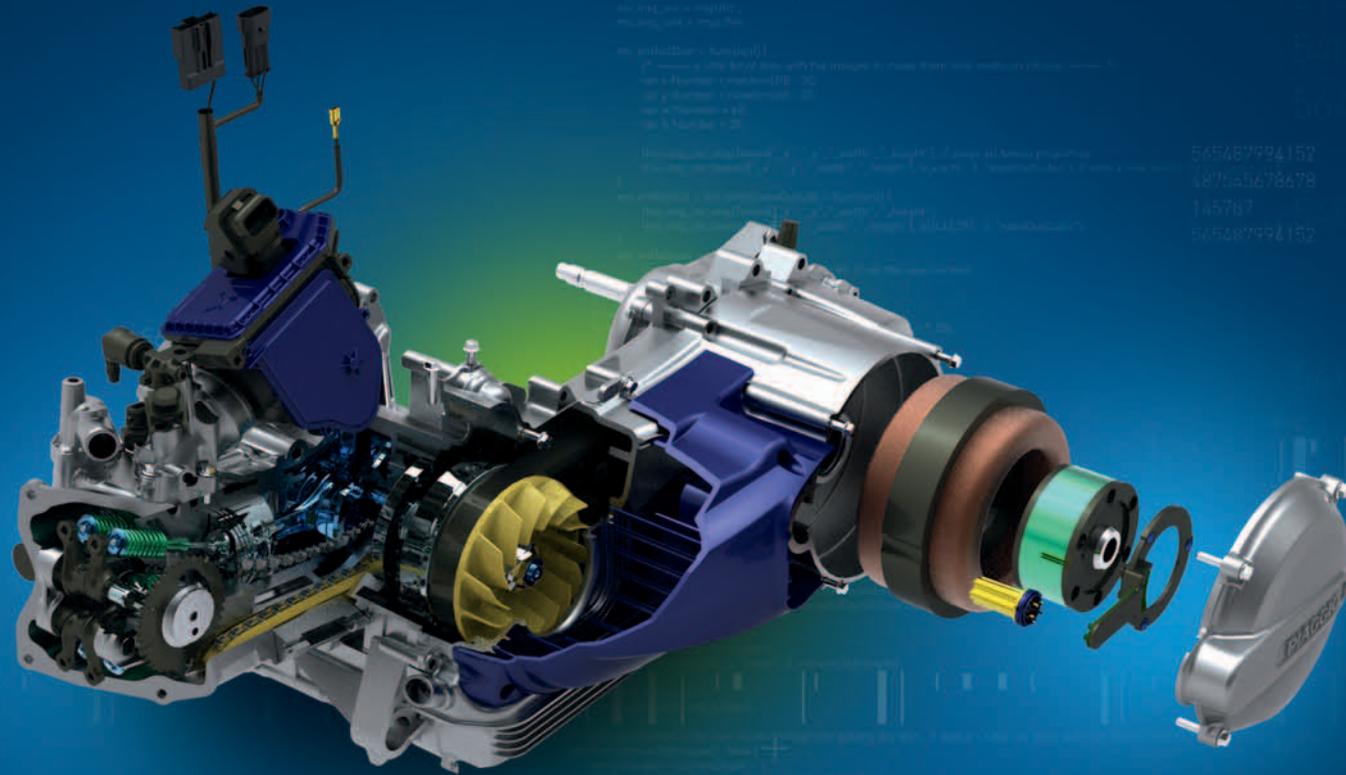


\* Ciclo di utilizzo 2/3 ibrido ed 1/3 elettrico

## La tecnologia Piaggio: ibrido parallelo.

I due sistemi di propulsione, elettrico ed a combustione, sono integrati tra loro, per fornire potenza al veicolo in perfetta sinergia. Attraverso il comando "Ride-by-Wire" (acceleratore elettronico senza fili), l'elettronica di bordo (VMS – Vehicle Management System) decide, in base alle reali condizioni di utilizzo, quanta potenza deve essere trasmessa dal motore elettrico e quanta da quello a combustione per una reale ottimizzazione di prestazioni e consumi.

**MP Hybrid**



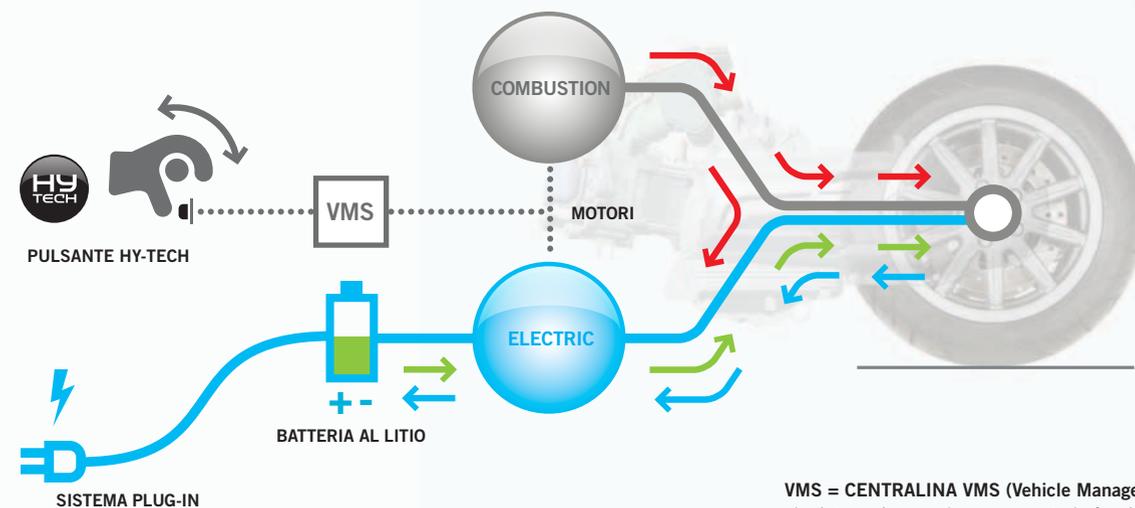
## Due motori, più vantaggi.

- abbattimento dei consumi di benzina e delle emissioni di CO<sub>2</sub>
- possibilità di utilizzare il solo motore elettrico per circolare nelle zone interdette ai motori a scoppio
- maggiore potenza, accelerazione e coppia
- riduzione del costo di esercizio, grazie al minore costo dell'elettricità rispetto alla benzina
- ricarica della batteria da rete elettrica (plug in)



## Ecologia a portata di mano.

Basta premere il pulsante "Hy-Tech" per passare dalla modalità ibrida a quella elettrica, anche in movimento (con velocità inferiore ai 20 km orari). In questo modo **MP3 Hybrid** si trasforma in un veicolo a emissioni zero e può circolare anche nelle zone vietate ai motori a scoppio. Un altro tocco sul pulsante e la propulsione ritorna ibrida. Possibilità di ricaricare la batteria tramite il motore a combustione (Hybrid Charge).

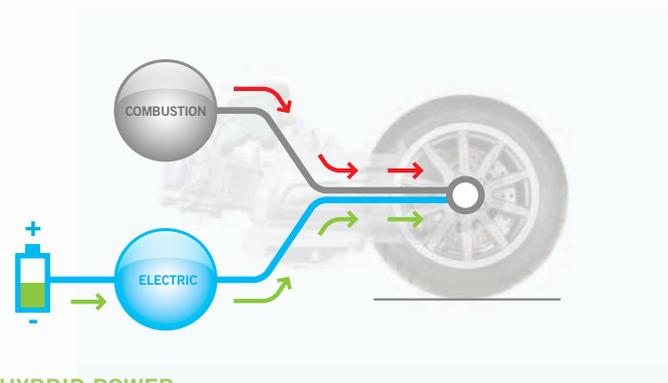


→ ENERGIA TERMICA FORNITA  
→ ENERGIA ELETTRICA FORNITA  
← ENERGIA RECUPERATA

**VMS = CENTRALINA VMS (Vehicle Management System)** che integra in un solo componente le funzioni di:

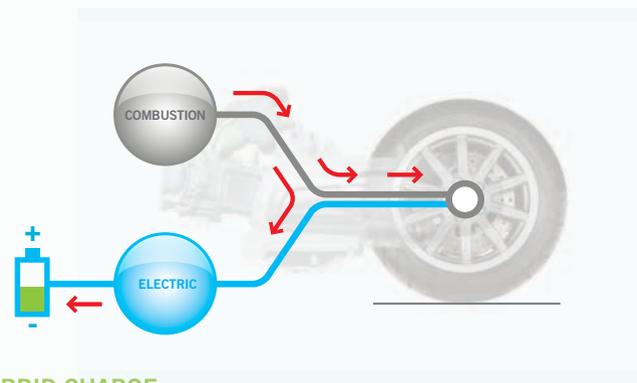
- gestione veicolo (funzionalità - sicurezza)
- controllo macchina elettrica (inverter)
- carica batteria da rete (plug-in)
- DC/DC converter (alimentazione servizi)

Pur adottando soluzioni tecnologiche rivoluzionarie, l'utilizzo di MP3 Hybrid è semplice ed intuitivo. Si guida come un normale MP3, con in più la possibilità di selezionare tramite un pulsante quattro modalità di utilizzo: HYBRID POWER, HYBRID CHARGE, ELETTRICO e RETROMARCIA



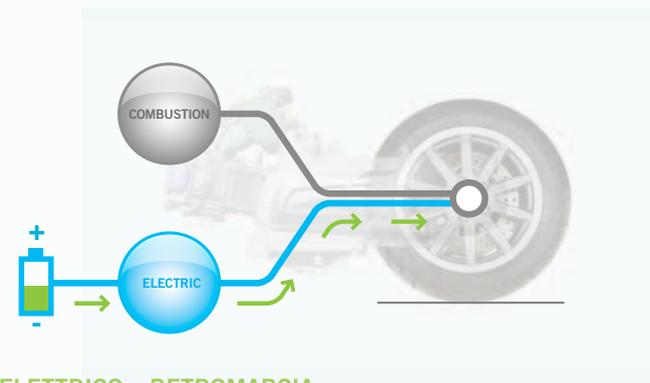
#### HYBRID POWER

La macchina elettrica, utilizzando l'energia immagazzinata nella batteria, fornisce potenza e coppia aggiuntiva per offrire migliori prestazioni ed abbattere i consumi e le emissioni.



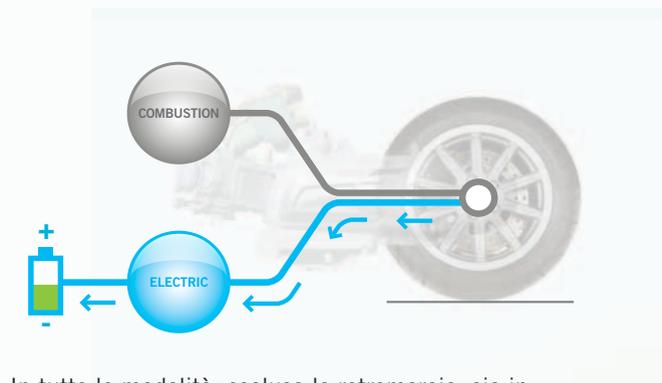
#### HYBRID CHARGE

Il motore termico fornisce energia al motore elettrico che, funzionando da generatore, ricarica la batteria, aumentando l'autonomia del veicolo.



#### ELETTRICO e RETROMARCIA

Con il motore termico spento, MP3 Hybrid funziona come un classico veicolo elettrico, silenzioso ed a impatto ambientale zero.



In tutte le modalità, esclusa la retromarcia, sia in **decelerazione** che in **frenata**, parte dell'energia che nei veicoli tradizionali viene dispersa è invece recuperata per ricaricare la batteria aumentando autonomia ed economia di esercizio.

**MODALITÀ ELETTRICA**  
LA MACCHINA ELETTRICA FORNISCE POTENZA ALLA RUOTA PER TRASFORMARE MP3 HYBRID IN UN VEICOLO AD IMPATTO AMBIENTALE NULLO (ZEV - ZERO EMISSION VEHICLE)

**HYBRID POWER**  
IN ACCELERAZIONE IL MOTORE ELETTRICO TRASMETTE POTENZA ALLA RUOTA POSTERIORE, INSIEME AL MOTORE TERMICO, MIGLIORANDO PRESTAZIONI E CONSUMI

**FRENATA E DECELERAZIONE**  
LA MACCHINA ELETTRICA FUNGE DA GENERATORE CONVERTENDO PARTE DELL'ENERGIA CINETICA IN ELETTRICA PER RICARICARE LA BATTERIA

**HYBRID CHARGE**  
DURANTE LA GUIDA NORMALE, LA MACCHINA ELETTRICA FUNZIONA COME GENERATORE PER MANTENERE CARICA O RICARICARE LA BATTERIA

La sinergia fra i due propulsori di MP3 Hybrid, termico ed elettrico, permette un'eccezionale prontezza ed efficacia in ogni condizione di marcia: proprio quello che serve per muoversi agilmente nel traffico della città.



## Design esclusivo e grande funzionalità.

MP3 Hybrid si distingue anche dal punto di vista estetico: per le linee moderne ed aerodinamiche, per l'esclusiva colorazione Bianco Perla e per l'elegante e comoda sella bicolore. La strumentazione comprende un indicatore di carica della batteria, mentre una plancia centrale ospita l'hazard, il pulsante del computer di bordo e la spia che segnala il collegamento alla rete elettrica per la ricarica della batteria. Tra i comandi compare anche un nuovo segnale acustico, indispensabile per comunicare la propria presenza quando si circola silenziosi in modalità elettrica.

### STRUMENTAZIONE COMPLETA

ELEGANTE E TECNOLOGICO, IL CRUSCOTTO ELEGANTE E TECNOLOGICO, IL CRUSCOTTO CONSENTE DI TENERE SEMPRE SOTTO CONTROLLO TUTTE LE INFORMAZIONI RELATIVE AL VEICOLO.



MP3 HYBRID È DOTATO DI UN VANO POSTERIORE IN GRADO DI CONTENERE UN CASCO INTEGRALE.



### RICARICA PLUG-IN

LA BATTERIA E IL CAVO PER LA RICARICA SONO COLLOCATI SOTTO LA SELLA, PER MANTENERE INTATTA LA CAPACITÀ DEL VANO POSTERIORE.



LA RICARICA COMPLETA DELLA BATTERIA AL LITIO AVVIENE IN APPENA 3 ORE (85% IN DUE ORE) UTILIZZANDO IL CAVO ALLOGGIATO NEL SOTTOSELLA DA INSERIRE, A QUADRO SPENTO, IN UNA NORMALE PRESA DI CORRENTE.



LA PROPULSIONE IBRIDA ESALTA LE DOTI DI SICUREZZA, STABILITA' E DIVERTIMENTO ALLA GUIDA CHE HANNO DECRETATO IL SUCCESSO DI MP3 PIAGGIO: IL PRIMO SCOOTER A TRE RUOTE.



## Doppia stabilità e sicurezza.

Con **MP3 Hybrid** la mobilità urbana entra in una nuova dimensione: facilità di guida, tenuta di strada e sicurezza sono ai massimi livelli su qualsiasi fondo stradale, grazie alle due ruote anteriori ed all'esclusiva sospensione a quadrilatero articolato.

Questo sistema, concepito e brevettato da **Piaggio**, permette angoli di piega analoghi ad una moto, mantenendo una stabilità eccezionale anche sull'asfalto sconnesso o bagnato.

**MP3 Hybrid** garantisce eccellenti prestazioni in frenata, grazie alle 3 ruote con 3 freni a disco da 240 mm e pinze a doppio pistoncino.



548762158476

5647877865

## Libertà di movimento.

**MP3 Hybrid** può circolare anche dove gli scooter con motore tradizionale si devono fermare offrendo una eccezionale libertà di movimento, il massimo del risparmio e dell'eco-compatibilità nelle aree urbane e metropolitane. Il suo doppio sistema di propulsione sconfigge il traffico e l'inquinamento. Grazie alle due ruote anteriori ed alla sospensione a quadrilatero **MP3 Hybrid** supera in totale sicurezza pavè, rotaie e tombini con una stabilità unica. La sella ergonomica, con schienale integrato, assicura il massimo comfort al pilota ed al passeggero. La versione **300ie** estende i vantaggi della propulsione ibrida e delle tre ruote garantendo prestazioni ideali anche per un utilizzo a medio e lungo raggio.

IL MOTORE ELETTRICO AIUTA IL CONDUCENTE DURANTE LE MANOVRE IN RETROMARCIA, AD ESEMPIO DURANTE IL PARCHEGGIO O PER USCIRE DAL GARAGE.



### PARCHEGGIO FACILITATO

LE DUE RUOTE ANTERIORI SONO DOTATE DI UN SISTEMA DI BLOCCO DELLA SOSPENSIONE, CHE PERMETTE DI SOSTARE SENZA METTERE I PIEDI A TERRA E DI PARCHEGGIARE ANCHE SENZA UTILIZZARE IL CAVALLETTO IN DOTAZIONE.

IL SISTEMA SI AZIONA PREMENDO UN PULSANTE SUL MANUBRIO. LO SBLOCCO AVVIENE CON LO STESSO PULSANTE OPPURE SEMPLICEMENTE ACCELERANDO, SIA IN MODALITÀ HYBRID CHE ELETTRICA. A QUESTO SI AGGIUNGE IL FRENO DI STAZIONAMENTO, AZIONABILE CON UNA LEVA SUL RETROSCUDO, PER PARCHEGGIARE IN SALITA, NONCHÉ LA RETROMARCIA ELETTRICA: UNA COMODITÀ ESCLUSIVA.





## MP3 Hybrid 300ie / 125ie

Cilindrata motore termico	278 cc (alesaggio x corsa - 75 x 63 mm) / 124 cc (alesaggio x corsa - 57 x 48,6 mm)
Ciclo termodinamico	Otto 4-tempi
Distribuzione	Singolo albero a camme in testa, quattro valvole
Raffreddamento	A liquido
Sistema di accensione	Elettronica digitale a scarica induttiva
Potenza motore ibrido	18,2 kW (25 CV) a 7.500 rpm / 11 kW (15 CV) a 8.500 rpm
Coppia motore ibrido	27,5 Nm (2.8 kgm) a 3.500 rpm / 16 Nm a 3.000 rpm
Macchina elettrica	Sincrona brushless a magneti permanenti
Tensione di alimentazione	Trifase a corrente alternata
Controllo macchina elettrica	Inverter a controllo digitale
Raffreddamento macchina elettrica	Ad aria
Potenza macchina elettrica	2.6 kW (3.5 CV)
Coppia macchina elettrica	15 Nm
Modalità operative	4 modalità: 2 di tipo Ibrido, 2 di tipo Elettrico (retr. compresa)
Modalità di ricarica batterie	In movimento, in frenata e decelerazione, dalla rete elettrica (carica batterie integrato nell'elettronica di controllo)
Batteria di trazione	Agli ioni di litio
Trasmissione	A variatore con regolazione centrifuga e di coppia
Sistema di controllo motore	Di tipo Ride-by-Wire con sistema iniezione ad anello chiuso (closed-loop)
Trattamento gas di scarico	Marmitta catalitica
Telaio	Doppia culla in tubi di acciaio altoresistenziale
Sospensione anteriore	A quadrilatero articolato composta da quattro bracci in alluminio che sostengono due tubi sterzo, cinematismo della sospensione a bielletta tirata con asse ruota a sbalzo
Sospensione posteriore	Due ammortizzatori idraulici a doppio effetto e precarico molla regolabile
Freno anteriore	Due dischi in acciaio inox Ø 240 mm e pinza flottante a doppio pistoncino Ø 30 mm
Freno posteriore	Disco in acciaio inox Ø 240 mm e pinza a pistoncini contrapposti Ø 30 mm
Cerchi	Lega alluminio pressofusa; Ant.: 12" x 3,00, Post.: 14" x 3,75
Pneumatici	Tubeless; Ant.: 120/70-12", Post.: 140/60-14"
Lunghezza/Larghezza	2.140 mm / 760 mm
Passo /Altezza sella	1.490 mm / 780 mm
Capacità serbatoio	12 litri (di cui 1,8 riserva)
Consumo	60 km/l (ciclo 2/3 ibrido - 1/3 elettrico)
Emissioni CO <sub>2</sub>	40 g/km (ciclo 2/3 ibrido - 1/3 elettrico)
Omologazione	Euro 3

## Optional originali.

La mobilità sostenibile diventa ancora più comoda ed elegante, con gli accessori originali studiati per la famiglia MP3 Hybrid. Casco Copter dedicato con logo ricamato e predisposizione Bluetooth (A). Telo coprigambe (B). Bauletto coordinato (C) con il colore della carrozzeria e munito di schienalino e portapacchi. Parabrezza comfort (D) per una protezione totale. Ed in più parabrezza maggiorato dotato di paramani... sempre con uno stile inconfondibile.



MP3 Hybrid è disponibile in bianco perla abbinato a plastiche bicolori.



IL TUO CONCESSIONARIO PIAGGIO

L'azienda si riserva in ogni momento di intervenire con modifiche tecniche ed estetiche. I ricambi originali Piaggio danno certezza di qualità e mantengono inalterate le prestazioni del Vostro veicolo. Piaggio ricorda di guidare sempre con prudenza e con il casco.

2 ANNI  
di garanzia

2 ANNI  
di assistenza stradale

Numero Verde  
800-818298

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV  
ISO 9001

Il marchio



è di proprietà di



PIAGGIO & C. s.p.a.



Piaggio consiglia  
prodotti a marchio agip

alle condizioni descritte nei prospetti informativi



PIAGGIO®

