



HYBRID 0W-12



**Olio per motori benzina a risparmio di carburante
100% Sintetico**

UTILIZZO

Lubrificante 100% sintetico “**a risparmio di carburante**” sviluppato per veicoli Hybrid Electric Vehicles (H.E.V.) e Plug-in Hybrid Electric Vehicles (P.H.E.V.) equipaggiati con moderni motori benzina, sovralimentati o aspirati, ad iniezione diretta o indiretta, che richiedono un olio 0W-12 a basso attrito e a bassissima viscosità HTHS (High Temperature High Shear) $\geq 2,0$ mPa.s.

Adatto anche a veicoli elettrici a batteria (B.E.V.) che utilizzino come Range Extender un motore a benzina.

Adatto ai motori benzina di ultima generazione che richiedono un lubrificante con viscosità SAE 0W-12 e con proprietà di risparmio di carburante.

Compatibile con i convertitori catalitici.

Questo tipo di lubrificante potrebbe non essere compatibile con alcuni tipi di motore. In caso di dubbi, prima dell'uso, far sempre riferimento al manuale di uso e manutenzione della vettura.

PRESTAZIONI

RACCOMANDAZIONI

Motori ibridi a benzina HONDA
Motori ibridi a benzina TOYOTA

.....

Nella sua ultima versione, la specifica SAE J300, che riguarda le viscosità degli oli motore, ha introdotto un nuovo grado viscosimetrico estremamente fluido specifico per motori benzina di veicoli ibridi dove il risparmio di carburante è fondamentale.

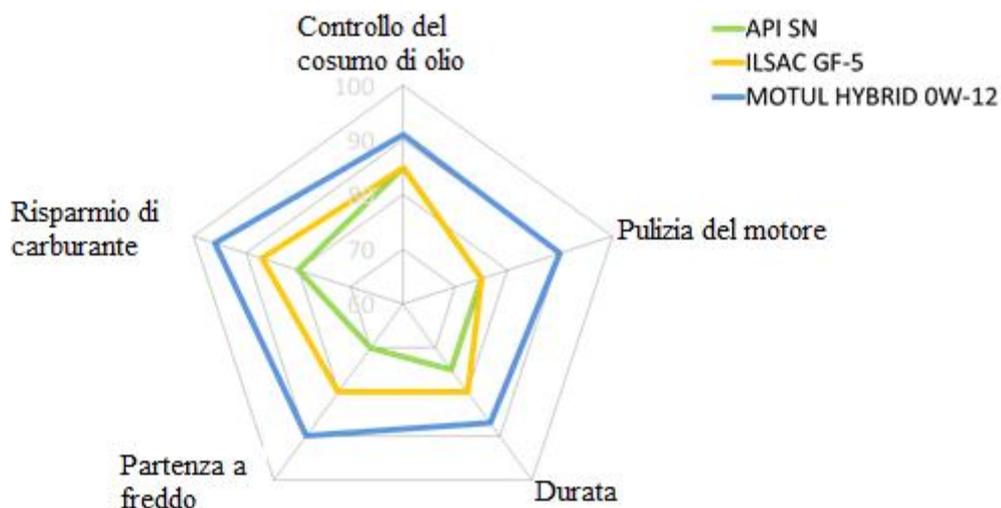
Il grado viscosimetrico 0W-12 riduce drasticamente l'attrito idrodinamico del lubrificante, permettendo risparmio di carburante soprattutto a freddo.

Questa caratteristica permette un'elevata fluidità del lubrificante all'avviamento, un rapido raggiungimento della pressione nel circuito, dei giri motore e delle normali temperature di funzionamento.

MOTUL HYBRID 0W-12 rappresenta un importante traguardo raggiunto da MOTUL nel campo dell'innovazione e dello sviluppo di lubrificanti con tecnologia evoluta, in grado di rispondere alle specifiche esigenze dei veicoli ibridi elettrici come HEV, PHEV e BEV con Range Extender, dove vengono effettuati multipli ed inaspettati spegnimenti e riaccensioni del motore a benzina durante le differenti modalità operative del veicolo ibrido. La particolare applicazione di un motore a benzina su un veicolo ibrido richiede delle specifiche caratteristiche per il lubrificante ed il MOTUL HYBRID 0W-12 possiede queste caratteristiche.

Questo tipo di lubrificante consente di ridurre il consumo di carburante e quindi concorre alla riduzione dell'emissione di gas a effetto serra (CO2) per una miglior protezione dell'ambiente.

MOTUL HYBRID 0W-12 dimostra tutte queste qualità e la rispondenza alle caratteristiche richieste, se comparato con prodotti generici con specifiche API SN e ILSAC GF-5, pur non essendo tali specifiche, ad oggi, applicabili al suo innovativo grado viscosimetrico:



RACCOMANDAZIONI

Intervallo di sostituzione: secondo quanto previsto dal costruttore e da adattare in base al proprio utilizzo.

MOTUL HYBRID 0W-12 può essere miscelato con lubrificanti sintetici o minerali.

Prima dell'uso far sempre riferimento al manuale d'uso della vettura.

PROPRIETA'

Grado di viscosità	SAE J 300	0W12
Densità a 20°C	ASTM D1298	0.842
Viscosità a 40°C	ASTM D445	31.4 mm ² /s
Viscosità a 100°C	ASTM D445	6.2 mm ² /s
Viscosità HTHS a 150°C	ASTM D4741	2.1 mPa.s
Indice di viscosità	ASTM D2270	149
Pour point	ASTM D97	-42°C / -44°F
Flash point	ASTM D92	228°C / 453°F
Ceneri solfatate	ASTM D874	0.89% in peso
TBN	ASTM D2896	8.5 mg KOH/g