

Comunicato Stampa

18 SETTEMBRE, 2013

Anteprima Renault Sport F1 del Gran Premio di Singapore

Rémi Taffin, Direttore Prestazioni di Pista di Renault Sport F1, commenta il circuito di Marina Bay e l'impegno di Renault in vista del GP di Singapore

Dopo Spa e Monza, due circuiti che richiedono la "massima potenza", Singapore è una sfida totalmente diversa, con tutte le peculiarità di un tracciato urbano attorno ai principali simboli della città. È caratterizzato da una serie di curve a bassa velocità, che il motore affronta a regimi relativamente bassi. Il contrasto con il Belgio e l'Italia è estremo, perché passiamo meno del 45% del giro alla massima accelerazione, a una velocità media di 170 km/h. Sono tra i valori più bassi del calendario agonistico. Con la nuova curva T10, la chicane è stata sostituita da una curva a sinistra e questo fa lievemente aumentare la percentuale di giro percorsa alla massima accelerazione, ma la pianta del tracciato resta sostanzialmente invariata. La velocità di punta non è il dato più importante qui. Ci concentriamo piuttosto su una curva di potenza più omogenea ai bassi regimi e su una buona risposta del motore per gestire al meglio le numerose curve.

La natura "a singhiozzo" di questo circuito, con una rapida alternanza tra curve e brevi accelerazioni, riduce l'efficienza dei consumi ai minimi livelli rispetto alle altre gare dell'anno. Curiamo meticolosamente le impostazioni del motore per evitare eccedenze di peso. Per non terminare con troppo carburante nel serbatoio – che inciderebbe negativamente sul tempo di giro – né con troppo poco, i piloti giocano con le diverse modalità del motore, intervenendo costantemente per ottenere una miscela più o meno ricca. Comunque, data la scarsa richiesta di potenza, possiamo utilizzare le modalità più povere per ridurre la quantità di benzina rifornita alla partenza. È un po' come controllare una zavorra. Calcolare la giusta quantità di carburante è una delle maggiori sfide del week-end; gli ingegneri devono poi tener conto delle previsioni meteo e dell'eventuale intervento della safety car.

A Singapore non abbiamo mai corso sotto la pioggia, ma l'umidità può superare l'80%. Questo dato influisce sulla configurazione del motore: più aumenta la percentuale d'acqua nell'aria, meno ossigeno abbiamo da bruciare. La potenza ne risente, anche se il fenomeno è attenuato dalla vicinanza al livello del mare e dal fatto che il circuito è poco esigente sotto questo punto di vista. È essenziale considerare tutte le variabili quando definiamo le mappature e gli altri parametri operativi del motore.

Un altro fattore cruciale è la temperatura, soprattutto perché la durata di questa gara è tra le più lunghe della stagione. La temperatura ambiente in città è piuttosto elevata, nonostante la frescura della notte (5-6°C in meno rispetto al giorno). In più, le auto procedono a velocità relativamente basse e molto vicine fra loro, il che ci obbliga a monitorare scrupolosamente gli impianti di raffreddamento. Tutto questo contribuisce ad aumentare le temperature operative. Tenuto conto di questi parametri, tenderemo a utilizzare dei motori a fine vita.

Statistiche del circuito di Marina Bay

Lunghezza (km)	Velocità media (km/h)	Velocità massima (km/h)	% di giro alla massima accelerazione	Consumo di carburante per giro (kg)	Consumo di carburante (l/100 km)
5,073	170	300	45	2,45	68

Circuito di Marina Bay: tre sezioni nel dettaglio

Curva 3

Il circuito di Singapore, noto come Marina Bay Street Circuit, è composto da 23 curve, dieci delle quali vengono affrontate in prima o in seconda, sette in terza e solo una in quarta. La curva 3 è "tipica" di Singapore. Il pilota comincia a rallentare alla fine del rettilineo dei box, a circa 290 km/h. Scala di marcia prima di dare un po' di gas nella curva 2. Dopodiché pigia ancora sul freno e scala in seconda all'imbocco della curva 3. La velocità scende al di sotto dei 100 km/h e il regime del motore si attesta su 13.000 giri al minuto, il valore più basso nel suo arco di utilizzo. Gli ingegneri lavoreranno sulla messa a punto dell'overrun per migliorare la stabilità del retrotreno in fase di frenata, privilegiando i rapporti corti per ottenere un'accelerazione grintosa nei brevi tratti di raccordo tra una curva e l'altra.

Curve 5-7

Il circuito di Singapore ha solo due piccoli rettilinei: quello di fronte ai box e la sezione sinuosa tra le curve 5 e 7. Qui la pista passa per il Raffles Boulevard, celebre per i suoi hotel e i negozi di lusso. La sezione è lunga 700 metri e permette al pilota di ingranare la settima, raggiungendo i 300 km/h. Il motore ne approfitta per riprendere fiato: è un'ottima occasione, visto che le temperature notturne sono intorno ai 30°C e il resto del tracciato è una sequenza di curve serrate che costringe le auto a funzionare a basso regime.

Curve 15-17

Questa sezione inizia da Raffles Avenue, una delle vie più frequentate della città. Il manto stradale è piuttosto irregolare e tende a destabilizzare le vetture, in particolare quando rallentano prima della curva 16, una virata stretta a destra. Come a Montecarlo, i piloti devono evitare le "gobbe" più pronunciate per non rischiare di perdere aderenza. Il motore, sgravato da ogni vincolo, sale repentinamente di giri e si avvicina al limite rosso, causando una perdita di tempo e potenziali danni meccanici. Gli ingegneri si concentreranno quindi sulla programmazione degli indicatori a LED di cambio marcia e i piloti dovranno cercare di anticipare l'innesto dei rapporti per evitare di salire troppo di giri.

Per Maggiori Informazioni:

Gabriella Favuzza
Corporate Communication Manager
+39 06 4156486
gabriella.favuzza@renault.it