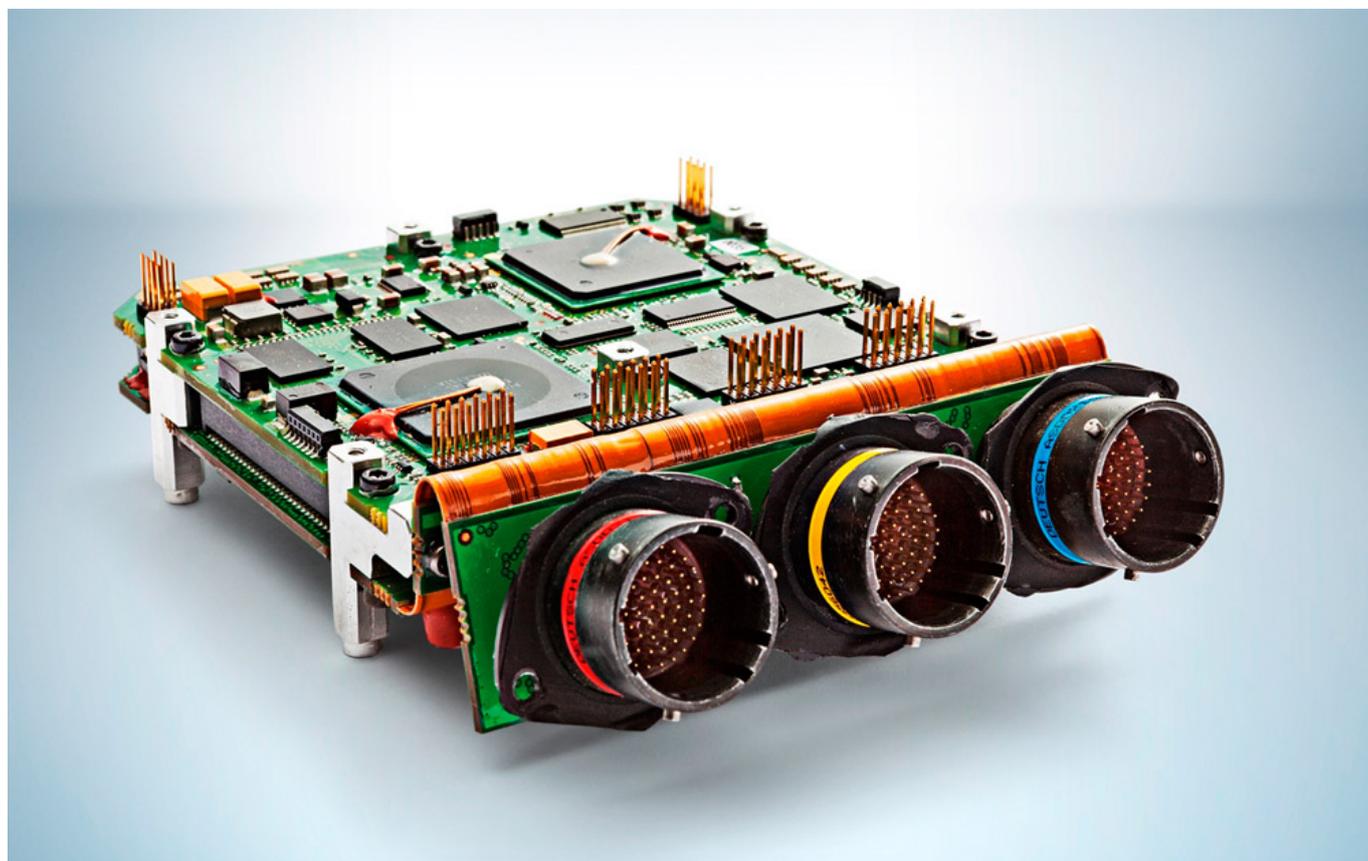


## Magneti Marelli Motorsport nella stagione motoristica 2015



<http://motorsportmag.it/2015/magneti-marelli-motorsport-nella-stagione-motoristica-2015>

*Nel 2015 si riconferma la consolidata presenza di Magneti Marelli Motorsport nelle competizioni internazionali a quattro e due ruote.*

Anche per la stagione 2015, Magneti Marelli vede la sua presenza tecnologica diffusa in tutti le principali competizioni mondiali di motorsport.

In quest'annata più che mai, le competizioni costituiscono un banco di prova per far evolvere ulteriormente le innovazioni tecnologiche conseguenti all'adozione di nuovi regolamenti e uno stimolo importante per proporre nuove soluzioni in grado di gettare un ponte tecnologico verso la produzione di serie.

Nel Campionato di **Formula 1**, Magneti Marelli Motorsport incrementa la propria presenza nei sistemi di connettività, espandendo il perimetro della fornitura del sistema di telemetria V2X a otto team in gara.

Il sistema V2X è costituito da una centralina montata sulla vettura, delle dimensioni di due smartphone e

del peso di 400 grammi, che trasmette tramite un'antenna posizionata sul musetto. Il sistema si basa su un'infrastruttura composta da 10 access point (antenne WI-FI) dislocati lungo il tracciato di gara che permettono di creare la rete WI-FI all'interno della quale le vetture possono trasmettere grandi quantità di dati e traffico voce con una comunicazione in tempo reale, multidirezionale e di altissima qualità.

Vengono trasmessi circa 300.000 rilevamenti al secondo di circa 1000 parametri della vettura (alcuni dei quali sono trasmessi ogni millisecondo): ciò significa trasmettere 4 DVD di dati (circa 20Gbytes) in ogni Gran Premio per ogni singola monoposto. I dati vengono poi elaborati da tools di analisi e permettono di monitorare tutte le vetture costantemente e senza perdite di segnale.

La tecnologia di Magneti Marelli Motorsport si presta al meglio per dare un supporto per il monitoraggio imparziale delle prestazioni e segnalazione di situazioni di pericolo, a vantaggio della sicurezza.

Il sistema di telemetria utilizzato nelle competizioni è una tecnologia che trasferita dai circuiti di gara alle strade di tutti i giorni, pone le basi dei futuri step evolutivi della mobilità, ad esempio la guida autonoma, che è attuabile solo se l'auto è connessa a un "sistema intelligente" di infrastrutture che coordina e regola i flussi di automobili e il traffico.

Magneti Marelli fornisce inoltre diversi team di Formula 1 sia con componentistica motore come bobine d'accensione, iniettori e pompe specificamente progettati per motori a iniezione diretta con pressione benzina fino a 500bar, sia con la relativa elettronica di controllo (Powerbox), studiata per massimizzare l'efficienza della combustione del motore termico.

Un ruolo importante nel contesto delle moderne Power Unit Formula 1 è rappresentato dal DC/DC converter, dispositivo elettronico che serve a fornire energia elettrica a 12V e 48V alla vettura, sostituendo alternatore e regolatore di tensione.

La soluzione Magneti Marelli Motorsport si distingue per l'elevata densità di potenza, ottenuta grazie all'impiego di tecnologie e soluzioni d'avanguardia.

Sempre per la Formula 1, ma non solo, sono inoltre allo studio nuove soluzioni legate all'acquisizione di video ad elevato frame/rate, all'immagine processing e alla definizione di sorgenti luminose innovative da montare a bordo vettura per segnalazioni, e allarmi vari, a supporto di Organizzatori e Federazioni.

Tecnologie di punta anche nel **campionato MotoGP™**, dove Magneti Marelli grazie all'accordo con la DORNA, per il secondo anno è fornitore unico della **Centralina Elettronica di controllo motore** per tutti i team.

La centralina si caratterizza per l'elevata capacità di calcolo, chiave fondamentale per lo sviluppo di strategie di controllo motore e veicolo di alto livello. I sistemi che Magneti Marelli mette a disposizione nell'ambito dell'accordo con la DORNA riguardano: soluzioni per la messa a punto dell'assetto, tool di analisi dati, dashboard, pulsantiera sul manubrio e la piattaforma inerziale per il controllo dinamico e dell'assetto della moto e con datalogger integrato.

Nel Campionato **MotoGP™**, Magneti Marelli Motorsport è fornitore ufficiale di Yamaha e Ducati per componenti chiave. In particolare Yamaha monta bobine, iniettori, sensori velocità, alternatore, pompe benzina e regolatore di pressione (FIM). Al team Ducati sono forniti iniettori, bobine e regolatore di

pressione (FIM).

Nel 2015 Magneti Marelli Motorsport supporta Suzuki per il ritorno nel campionato MotoGP con la fornitura di componenti motore, dashboard e piattaforma inerziale.

Per il quinto anno consecutivo Magneti Marelli è direttamente coinvolta con la Federazione (FIM) per la fornitura del regolatore di pressione a tutti i team del MotoGP, al fine di garantire prestazione e rispetto del regolamento, attraverso un'opportuna certificazione dell'oggetto nei limiti previsti dai regolamenti.

Sempre nell'ambito delle due ruote, nel **campionato WSBK** Magneti Marelli fornisce ai principali team una nuova centralina di controllo motore, sviluppata per permettere di avere una soluzione di nuova generazione estremamente performante con attenzione ai costi, per rispondere al regolamento che dal 2015 che impone un budget cup. In questo campionato, Magneti Marelli è fornitore ufficiale del team Ducati e supporta il team Kawasaki con acquisizione dati, dashboard, bobine e la piattaforma inerziale. Componentistica Magneti Marelli trova inoltre applicazione nei sistemi Aprilia e MV Agusta.

Anche nella categoria Supersport sono impiegati componenti Magneti Marelli Motorsport nell'ambito del controllo motore.

Sempre nelle competizioni sulle due ruote, Magneti Marelli è presente nei **campionati nazionali americani nell'AMA Superbike** con la fornitura della centralina di controllo motore, moduli elettronici e componenti ai team KTM, Suzuki e Yamaha. Nel **NHRA (National Hot Rod Association)** in USA, Magneti Marelli fornisce nella categoria **Pro Stock Motorcycle** componenti di controllo motore e data logger integrato.

Nei campionati internazionali a quattro ruote, anche nel 2015 Magneti Marelli Motorsport ribadisce la propria presenza a fianco dei principali team.

**Nel WRC** Magneti Marelli è fornitore ufficiale del team Citroën e del team Hyundai. Per Citroën vengono fornite le centraline elettroniche di controllo motore e i moduli di acquisizione dati e il tool di analisi Wintax. Le vetture Hyundai montano centraline elettroniche di controllo motore, moduli di acquisizione dati e software Wintax di Magneti Marelli Motorsport. Sempre in ambito WRC, vengono inoltre forniti componenti del controllo elettronico della vettura a Skoda, impegnata nell'ERC (European Rally Challenge) e al Gruppo PSA per vetture utilizzate in varie competizioni rallystiche a livello internazionale.

**Nel FIA WTCC** Magneti Marelli è partner ufficiale del team Citroën, che monta a bordo delle proprie vetture centraline elettroniche di controllo motore e i moduli di acquisizione dati e il tool di analisi dati.

Tecnologie Magneti Marelli nel campionato **Le Mans Prototype (LMP)**, dove i top team utilizzano telemetria, sistemi di acquisizione dati e tool di analisi Wintax. In ambito **FIA GP2 e GP3 Series**, Magneti Marelli fornirà a tutti i team fino al 2019 il sistema di controllo motore, il pilotaggio idraulico del cambio, il sistema di acquisizione dati e il tool di analisi dati.

Nei campionati nazionali, Magneti Marelli fornisce Tatuus con centralina di controllo motore e cambio elettro-attuato, per **la Formula 4 Italia**, e con cambio elettro-attuato per **l'Adac Formula 4** (Germania),

**BRCD Formula 4 (UK) e SMP Formula 4 (Europa del Nord).**

L'attuatore elettrico del cambio sviluppato da Magneti Marelli Motorsport, è adottato dal **Supertrofeo Lamborghini** in Europa, Asia e Nord America, mentre per tutti i team del **FIA GT Italia** sono fornite data logger e tool per l'analisi dati.

Dal 2012, **Magneti Marelli è presente in Cina nel CTCC** (China Touring Car Championship) con il data logger scelto dalla FASC (Federation of Automobile Sports of the People's Republic of China) e utilizzato da tutte le vetture che partecipano al campionato per l'analisi, il bilanciamento delle prestazioni e il controllo del regolamento. Inoltre Magneti Marelli fornisce la ECU standard per la categoria "China Production". Sempre in Cina, Magneti Marelli fornisce l'attuatore elettrico per il cambio nella **Formula Master**.

Negli Stati Uniti nella **Verizon IndyCar Series**, Magneti Marelli fornisce ai team coinvolti nella competizione componenti per l'accensione e componenti benzina a iniezione diretta. In questo campionato, anche quest'anno, si rinnova la partnership tecnologica con il team Schmidt Peterson Motorsports (SPM) con il logo presente in particolare sul fianco e sul muso della monoposto di James Hinchcliffe.

Proprio ieri, domenica 12 aprile, James Hinchcliffe ha ottenuto la vittoria nel circuito di Nola in Louisiana con la sua monoposto numero 5.

Partnership tecnica anche fra **HPD (Honda Performance Development)** e Magneti Marelli finalizzata allo sviluppo di componenti powertrain ed elettronici da utilizzare nel campionato Verizon IndyCar Series e in altri campionati per i quali HPD produce, prepara e sviluppa il motore Honda.

Nel campionato americano **NHRA (National Hot Rod Association)** - Mello Yello Drag Racing Series, si registra il quarto anno della partnership tra **Magneti Marelli e Mopar** nella sponsorizzazione delle classi Funny Car and Pro Stock professional. Nel 2012 Magneti Marelli era lo sponsor principale del due volte Campione del Mondo della categoria Funny Car, Matt Hagan, del team Don Schumacher. Nel 2013 Magneti Marelli è diventato uno dei partner principali della **Dodge Dart Pro Stock** "Magneti Marelli offered by Mopar" condotta da Allen Johnson.

Nel 2015, la Dodge Charger R/T "Mopar/Rocky Boots" di Matt Hagan e il team Pro Stock Johnson & Johnson "Magneti Marelli Offered by Mopar" rappresenterà Magneti Marelli nelle categorie pro della NHRA.

**Nel campionato americano TUDOR United SportsCar Championship** Magneti Marelli fornisce sistema di controllo motore, display e data logger per la categoria Prototype Challenge. Magneti Marelli Motorsport fornisce, inoltre, sistemi di logger, telemetria e display a vari team Ferrari coinvolti nel GTLM e nel GTD nel campionato United SportsCar. Nel campionato **Red Bull Global Rallycross** Magneti Marelli Motorsport fornisce il data logger.

**In Brasile il campionato Stock Car Brasile** ha scelto il cambio elettro-attuato Magneti Marelli per tutte le vetture e la centralina di controllo motore per le vetture della categoria **Stock Car Lite**. Anche la **Formula 3** brasiliana adotta centraline di controllo motore Magneti Marelli.

Infine, per le vetture realizzate dagli studenti universitari che si confrontano nella **Formula Student cinese** e nella **Formula ATA** internazionale Magneti Marelli fornisce componenti motorsport, data logger, sistemi di analisi Wintax e centraline elettroniche controllo motore (ECU). L'Università di Brescia (Italia) ha adottato tecnologie Magneti Marelli Motorsport per un kart lab didattico.

Le collaborazioni con le Università a livello internazionale hanno l'obiettivo importante di formare quelle che saranno le nuove leve di tecnici e ingegneri del domani, attraverso l'intensificazione dei rapporti, già esistenti, e la creazione di nuove modalità di coinvolgimento, come ad esempio **Magneti Marelli Lapttime Club (www.lapttimeclub.com)** il laboratorio di innovazione on line rivolto a tecnici motorsport, addetti ai lavori e appassionati di tecnologia, elettronica e qualsiasi disciplina in grado di portare valore aggiunto tecnico d'innovazione e creatività.

**Lapttime Club** coniuga ambiente social e passione per il motorsport, con l'obiettivo di stimolare creatività ed innovazione mirate allo sviluppo di idee, prodotti e servizi efficaci per il mondo delle corse e all'esplorazione di potenziali contaminazioni da altri settori a contenuto ingegneristico.

A dicembre si è conclusa la prima fase del progetto Magneti Marelli Lapttime Club con la premiazione delle migliori idee sviluppate e condivise da tutti i membri di Lapttime Club. I vincitori, eletti dalla community stessa, sono Alessandro Sarcina e Cristian Cascetta. Alessandro Sarcina ha proposto un innovativo sistema per re-immaginare il modo di rappresentare le informazioni raccolte da Wintax, il tool di analisi della telemetria utilizzato in gara sviluppato da Magneti Marelli, tramite l'utilizzo di supporti tecnologici come, ad esempio, i Google Glass. Cristian Cascetta invece ha proposto l'utilizzo di "Search Technologies" per identificare ed estrarre, in base alle specifiche esigenze, i dati raccolti ed elaborati da Wintax, al fine di supportare e migliorare i processi di decision making. Inoltre Cristian Cascetta è stato eletto dagli appartenenti alla community come «Lapttime Club Top Innovator», ovvero il membro della community che più si è distinto per partecipazione ed attività.

