

Case Study

Tutti

sulla griglia di partenza....

I Gran Premi di F1 di Singapore e Abu Dhabi resi più sicuri dall'applicazione DigiFlag® fornita da Valerio Maioli

La prima azienda del Gruppo Maioli è stata costituita nel 1977, Valerio Maioli S.p.A. nasce a Ravenna nel 2003 dall'unione di alcune società operanti in settori diversi. Oggi opera in Italia con un'altra filiale a Pompei e con diverse filiali all'estero.

L'attività principale dell'azienda è l'ingegnerizzazione di impianti e sistemi nel campo civile, aeronautico, medico, motoristico e per il risparmio energetico. Alla base della filosofia del Gruppo c'è la ricerca della massima soddisfazione del cliente, anche per questo si avvale di un proprio laboratorio interno di Ricerca e Sviluppo riconosciuto ufficialmente dal Ministero dell'Università e della Ricerca. Detiene oltre 22 brevetti industriali e marchi d'impresa.

Tante e importanti sono le realizzazioni dell'azienda, l'ultima in ordine di tempo è il sistema di segnalazione luminoso DigiFlag®

utilizzato dai commissari di pista, in sostituzione delle bandiere tradizionali, al Gran Premio di F1 di Abu Dhabi, tenutosi il primo novembre 2009.

La pista di Yas Island di Abu Dhabi è nuovissima e avveniristica. Infatti l'autodromo è stato costruito su un'isola artificiale creata appositamente per ospitarlo e dista 30 minuti dalla città di Abu Dhabi. La pista è stata costruita in due anni da 14.000 operai per un costo da record di 270 milioni di euro. Ha un tracciato di 5.554 metri, un centinaio di piloni per l'illuminazione artificiale e tribune coperte per 50.000 persone.

L'applicazione DigiFlag® realizzata dalla Valerio Maioli e utilizzata all'autodromo di Yas Island di Abu Dhabi, è stata pensata, provata e testata per conto della FIA (Federazione Internazionale dell'Automobile) per la prima volta nel 1992 a Barcellona, Imola e



Monza. Viene però utilizzata realmente per la prima volta al Gran Premio di Singapore 2008, disputato in notturna su un circuito cittadino di 5.067 metri, per il quale Valerio Maioli ha realizzato tutto l'impianto di illuminazione.

Poiché le monoposto non hanno i fari, la pista doveva essere illuminata a giorno e, per garantire una perfetta visione ai piloti, sono stati installati lungo il percorso 1500 punti luce con proiettori da 2000 Watt ciascuno, impiegando anche 12 generatori che avrebbero dovuto garantire l'illuminazione della pista in caso di black-out.

Per l'illuminazione del Gran Premio di Singapore, Rittal ha fornito a Valerio Maioli 40 armadi CS e 12 armadietti da palo CS per la distribuzione degli impianti di amplificazione sonora e per la gestione della rete dati in fibra ottica; 10 armadi TE di contenimento della strumentazione per l'amplificazione delle salette VIP Paddock Club e 54 Energy Box per il contenimento degli interruttori di protezione di tutte le apparecchiature installate sul circuito.

L'impianto, dopo essere stato smontato nell'ottobre 2008 è stato rimontato e utilizzato nuovamente per la gara svoltasi a Singapore il 27 settembre 2009.



Case Study

Il sistema DigiFlag®, serve per aumentare il livello di sicurezza degli operatori (piloti e commissari) nelle manifestazioni motoristiche, in quanto sostituisce le bandiere tradizionali con pannelli luminosi a led e grafici. I pannelli sono situati lungo la pista in corrispondenza delle postazioni dei commissari, che sono in grado di attivarli mediante apposite tastiere in loro dotazione. Sono collegati via fibra ottica o wireless alla direzione corse dove, tramite un server centrale, il direttore di corsa controlla l'operato dei commissari di pista modificandone, in caso di errore, le segnalazioni. Alcune bandiere sono di esclusiva pertinenza del direttore di corsa.

Durante le gare di Formula 1 e comunque di qualsiasi sport motoristico, le bandiere rappresentano il metodo più immediato per effettuare delle segnalazioni ai piloti da bordo pista. L'esigenza di avere il sistema di segnalazione luminoso DigiFlag®, nasce dalla necessità di dare maggiore sicurezza ai piloti, che non sempre sono in grado di vedere le bandiere tradizionali perché al di fuori del loro campo visivo. Per poter permettere ai piloti di avere una chiara visione delle ban-



diere esposte, a volte i commissari di gara sono costretti a sporgersi oltre il dovuto dal muretto dei box, con il conseguente pericolo per la loro incolumità e anche per quella dei piloti. Un altro importante vantaggio dato dalle "bandiere elettroniche" è quello di permettere al direttore di corsa, di avere un totale controllo sulle bandiere esposte grazie ad un monitoraggio costante, riducendo così il pericolo di bandiere erroneamente segnalate.

La decisione di scegliere le soluzioni e gli armadi Rittal necessari a implementare l'applicazione DigiFlag® nasce da un rapporto

di collaborazione consolidatosi negli anni. I prodotti Rittal sono sinonimo di solidità e affidabilità in ambienti particolari come quelli di Singapore e Abu Dhabi. Gli speciali trattamenti di verniciatura, rendono le soluzioni Rittal particolarmente resistenti alla salsedine, alla pioggia, alla sabbia, all'umidità dell'aria e alle elevate temperature, condizioni climatiche tipiche dei paesi asiatici. Inoltre, grazie ad una rete capillare di filiali e centri di assistenza, Rittal può garantire tempi di risposta rapidi ed efficienti, condizione assolutamente importante quando si opera in un altro continente.

Per implementare l'applicazione DigiFlag® al Gran Premio di Abu Dhabi, Rittal ha fornito a Valerio Maioli 38 armadi CS climatizzati e 38 Energy Box per il contenimento degli interruttori di protezione di tutte le apparecchiature installate sul circuito. Gli armadi CS outdoor di Rittal sono stati scelti per l'elevata protezione delle apparecchiature elettroniche contenute negli stessi, infatti questi armadi sono resistenti a qualsiasi condizione climatica e i valori di temperatura interni sono assicurati dai condizionatori appositamente sviluppati per le applicazioni outdoor. Il grado di protezione IP 55, che identifica il grado di protezione degli armadi Rittal CS contro agenti di natura esterna solida o liquida, assicura il perfetto funzionamento di tutti gli apparati elettronici contenuti.

N.D.R. Ci vogliamo congratulare con Sebastian Vettel che su Auto Red Bull ha vinto il primo Gran Premio di Abu Dhabi e l'ultimo della stagione 2009.

