

## POWERTRAIN January/February 2023

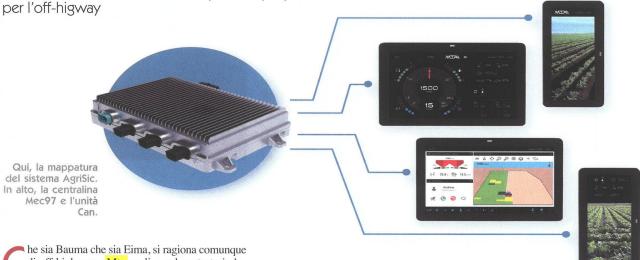


MTA. Per le applicazioni mobili industriali

## UNITÀ DI CONTROLLO

Titolo che echeggia film polizieschi e spy story e che in realtà sottintende alle competenze di Mta. Al Bauma abbiamo apprezzato alcuni spunti nel comune denominatore della gestione e amministrazione dei dati. Centraline e architetture pensate proprio





he sia Bauma che sia Eima, si ragiona comunque di off-highway e Mta applica nel contesto industriale la medesima expertise rodata in decenni di ricerca e sviluppo in campo stradale. Lo certifica il sistema "human-to-machine interface" specificamente sviluppato per applicazioni off-highway. AgriSic è una piattaforma veicolare integrata che riunisce tutta la potenza di calcolo in un'unità centrale in grado di gestire e controllare quadro di bordo e display presenti in cabina. Questa architettura dà la possibilità di spostare dinamicamente le applicazioni grafiche sul display preferito, raggiungendo un elevato grado di configurabilità utente e condividendo su più schermi informazioni e dati provenienti dalla stessa unità di elaborazione centrale. La presenza di tale unità fa sì che i display e il quadro di bordo diventino periferiche del sistema, consentendo così agli Oem di sostituirli facilmente nel passaggio da un'applicazione. AgriSic può pilotare fino a quattro display full hd all'interno della cabina, raccogliere e trasmettere le informazioni provenienti dal veicolo stesso e le immagini delle telecamere attraverso la tecnologia BroadR-Reach. L'architettura software è basata su Linux, un sistema open molto flessibile che consente di personalizzare l'unità in base alle esigenze specifiche dell'applicazione del cliente, supportando ad esempio applicazioni Isobus. Passiamo a Mec97, una centralina plug & play, progettata per l'installazione nel vano motore e realizzata

con la logica di circuito stampato (Pcb: Printed circuit board) e modalità di inserimento press-fit. La presenza del modulo CanBus plug-in soddisfa l'esigenza dei costruttori di collegarsi alla rete Can del veicolo. Attraverso tale rete, infatti, il modulo trasmette i comandi per pilotare i relè e generare le attuazioni necessarie, oltre a veicolare le informazioni diagnostiche. Il modulo Can è programmabile grazie a Mta Studio, un software che consente di personalizzare in modo rapido tutti i quadri di bordo, display e centraline elettroniche proposti da Mta, sia off-the-shelf sia custom.

## Edn e i caricabatteria

Di Edn, azienda in orbita Mta, abbiamo parlato anche in ambito nautico. In questo caso rispolveriamo dal "cofanetto" del Bauma i caricabatteria di bordo Bhp19 (per il mercato Usa) e Bhp22 (per l'Europa) destinati ad applicazioni elettriche e ibride plug-in. Hanno classi di potenza pari a 19,2 e 22 chilowatt rispettivamente, con corrente alternata monofase o trifase; si distinguono per una tecnologia di conversione che migliora la densità di potenza e la potenza specifica e per la loro bidirezionalità che consente il flusso di energia in due direzioni, da e verso la batteria.

