

Elettrotecnica ed elettronica applicate alla gestione del veicolo – Corso avanzato

Codice	Giorni	Ore
RFO-T-A-0006	2	16

Analisi professionale di segnali digitali della comunicazione tra centraline a bordo veicolo

OBIETTIVI

Il presente modulo ha come obiettivo quello di fornire al tecnico una conoscenza avanzata delle nozioni riguardanti le comunicazioni digitali che interessano i vari moduli elettronici a bordo veicolo, dal punto di vista della diagnosi sia con strumenti convenzionali, che avanzati. Accostando la parte teorica spiegata in aula a quella pratica sul veicolo, il tecnico alla fine del corso sarà in grado di conoscere approfonditamente il funzionamento delle reti dati e le modalità di verifica e controllo.

CONTENUTI

Misure elettriche avanzate
Segnali analogici e digitali
Frequenza, duty-cycle e PWM
Elettronica digitale
Informatica dell'auto - Le reti CAN
Le reti LIN e BSD
Motivazione dello sviluppo dell'architettura multiplexing con protocollo di comunicazione CAN
Ispezione di una linea CAN
Le linee di comunicazione diagnosticate con l'autodiagnosi
Network automotive
Differenti tipi di comunicazione CAN
Metodi di consultazione E-OBD e specifico per vettura
Sistema E-OBD
Tipi di diagnosi
Consultazione specifica per vettura
Interpretazioni delle diagnosi - codici guasti

La parte pratica vedrà l'utilizzo di due vetture, una con comunicazione CAN in serie e una in parallelo, nonché l'ispezione delle linee di comunicazione monofilari.