

# Libro - L'auto elettrica ibrida e Plug-in

Prezzo: 19.90 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 19.90 €



**La tecnica delle due famiglie principali: la ibrida (nelle sue declinazioni) e la full-electric, che di fatto è la vera auto elettrica** L'auto elettrica non è più un esperimento tecnologico né un fenomeno di nicchia, perché sulla trazione ibrida e puramente elettrica i produttori automotive stanno spendendo ingenti risorse per sviluppare e soprattutto produrre secondo le economie di scala veicoli in grado di affrontare la sfida che l'urgente necessità di tutelare l'ambiente impone a tutti. Il risultato è che i rivenditori hanno un ampio portafoglio di veicoli elettrici che quasi pareggia quello delle auto a motorizzazioni tradizionali. Sicuramente sarà questa la direzione del futuro, perché il motore endotermico è già arrivato al limite delle sue possibilità, in fatto di contenimento delle emissioni inquinanti; l'elettrico, al contrario, è ad emissioni zero (ZEV) almeno se l'elettricità si ricava da fonti rinnovabili. Risulta inoltre più semplice ed economico sul piano meccanico e su quello elettronico la sua complessità non è tanto maggiore, se si considera che per elevare l'efficienza del motore endotermico e ridurre le emissioni inquinanti è stato obbligatorio aggiungere moltissima elettronica. Questo volume evidenzierà tali aspetti, facendo un'introduzione sul perché dell'auto elettrica, sulla relativa economia e adottabilità su larga scala, per poi entrare nella tecnica delle due famiglie principali: la ibrida (nelle sue declinazioni) e la full-electric, che di fatto è la vera auto elettrica, dato che nella ibrida funziona anche il motore endotermico e che la mobilità puramente elettrica è limitata, se non fittizia quando si parla di Mild Hybrid. Verrà dato spazio sia ai tipi di motore e al powertrain, ossia alla catena cinematica delle due famiglie, nonché alle tecniche di ottenimento dell'elettricità (accumulo in batterie e supercondensatori, produzione mediante fuel-cell, frenata rigenerativa) necessaria alla propulsione; un apposito capitolo è dedicato all'impianto elettrico, che differisce in base al tipo di veicolo e che per i servizi si sta standardizzando a 48V.

## Contenuti

- L'AUTO ELETTRICA
- STRUTTURA DELL'AUTOMOBILE
- LA TRAZIONE ELETTRICA
- PRODUZIONE A BORDO E ACCUMULO
- ASSISTENZA IN FRENATA E RECUPERO DI ENERGIA
- L'AUTO IBRIDA
- L'AUTO FULL-ELECTRIC
- L'IMPIANTO ELETTRICO DI SERVIZIO
- CODICI ERRORE OBD PER AUTO IBRIDE E FULL-ELECTRIC

## Informazioni aggiuntive

- **Autore:** Davide Scullino
- **Pagine:** 272