



SISTEMA DIDATTICO PER LO STUDIO DEI SISTEMI ELETTRICI/ELETTRONICI IN UN'AUTOMOBILE DL DM96



ESPERIENZA DIDATTICA

Questo pannello dimostrativo si basa sull'impianto elettrico di una Volkswagen Passat B5 con lo scopo di visualizzare la struttura e il funzionamento dei sistemi di: strumentazione, illuminazione, tergicristallo, clacson, accensione, alzacristalli elettrici, serratura elettrica, audio, avviamento e ricarica.

Il sistema è adatto all'insegnamento teorico e alla formazione sulla manutenzione dei componenti elettrici dell'automobile per le scuole professionali secondarie.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Il sistema didattico comprende una struttura elettrica di un'auto reale e funzionante utilizzata per illustrare i componenti del sistema.

Quando si accende, vengono mostrati interruttori e pulsanti di varie apparecchiature elettriche per dimostrare il funzionamento della strumentazione, dell'illuminazione posteriore e anteriore, del tergicristallo, dell'avvisatore acustico, dell'accensione, dell'alzacristalli elettrici, della serratura elettrica, del sistema audio, dei sistemi di avviamento e ricarica.



Componenti sul pannello:

- Quadro di controllo (con vari morsetti di test)
- ECU
- Presa diagnosi guasti
- Interruttore di accensione/Cruscotto/ Interruttore combinato
- Gruppo ottico sinistro e destro
- Fendinebbia anteriori sinistro e destro
- Luci di svolta a sinistra e a destra
- Luci laterali di svolta a sinistra e a destra
- Fanalini di coda posteriori sinistro e destro
- Luce targa/Luce freno a montaggio alto
- Interruttore luci/Interruttore luce stop
- Interruttore luci di retromarcia/Interruttore luci di emergenza
- Cablaggio elettrico
- Controllore tergicristallo/Clacson/Relè clacson
- Relè punto di contatto X
- Sistema di accensione senza distributore
- Sensore di posizione dell'albero motore e ruota di segnalazione tramite simulatore
- Spia simulata dell'iniettore
- Relè pompa benzina/Indicatore pompa benzina
- Interruttore principale alzacristalli elettrici
- Centralina porte anteriori destra e sinistra
- Centralina sistema comfort
- Motorino serratura porta anteriore destra
- Motorino alzacristallo posteriore sinistro e destro
- Interruttore alzacristallo elettrico posteriore destro e sinistro
- Motorino serratura porte posteriori destra e sinistra
- Montaggio autoradio
- Altoparlante/Fusibili

Componenti sullo scaffale:

- Gruppo tergicristallo.
- Motore per spruzzare.
- Bomboletta spray.
- Starter.
- Generatore.
- Motore asincrono trifase.
- Batteria.
- Interruttore di alimentazione principale.

CARATTERISTICHE GENERALI

- Dim. mm (AxLxP): 1900x2400x700.
- Peso: kg 200 ca.
- Tensione di alimentazione: trifase dalla rete elettrica, 50/60 Hz.
- Tensione di funzionamento: 12V CC.
- Temperatura di funzionamento: da -40°C a +50°C.

**Strumentazione suggerita:**

- Multimetro digitale (non incluso).
- Oscilloscopio di tipo automotive (non incluso).
- Scanner OBD per diagnosi guasti (non incluso).

ALTRE CARATTERISTICHE

- Il sistema è realizzato in lamiera di alluminio-plastica non inferiore a 4 mm di spessore.
- È resistente alla corrosione, agli urti, all'inquinamento, è ignifugo e resistente all'umidità.
- La superficie del pannello è lavorata con speciale primer a spruzzo.
- Gli schemi elettrici sono tracciati con colori indelebili e le schede sono ricoperte di vernice.
- Gli studenti possono apprendere e analizzare il principio di funzionamento del sistema di controllo osservando e analizzando il diagramma e i componenti reali.
- Sul pannello vi sono morsetti di test per identificare i segnali elettrici, quali resistenza, tensione, corrente e frequenza, dei componenti del circuito del sistema di apparecchiature elettriche di un'automobile.
- Il sistema didattico ha installato una presa di diagnosi a cui è possibile collegare un decoder automobilistico per leggere e cancellare i codici di errore e leggere il flusso di dati dall'unità di controllo del motore (ECU).
- Il telaio è in acciaio verniciato. È completo di ruote girevoli.
- Dotato di un sistema intelligente di inserimento guasti per la ricerca e la risoluzione dei problemi.