



TRAINER DIDATTICO PER LO STUDIO DEI SISTEMI DI BATTERIE AD ALTA TENSIONE

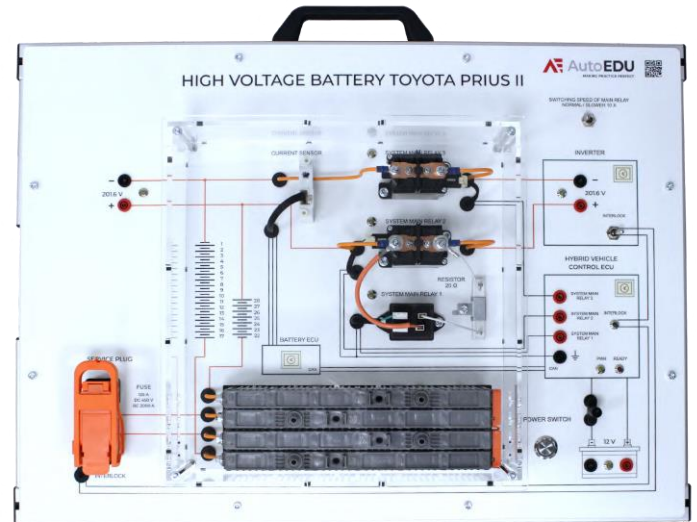
L3

Product number

HYBBAT02

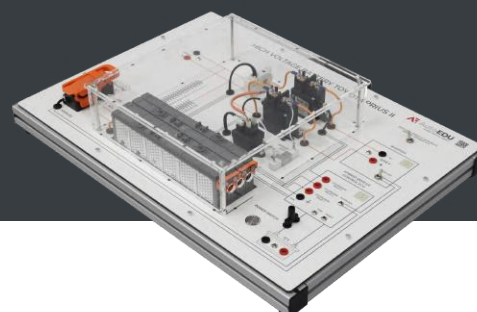
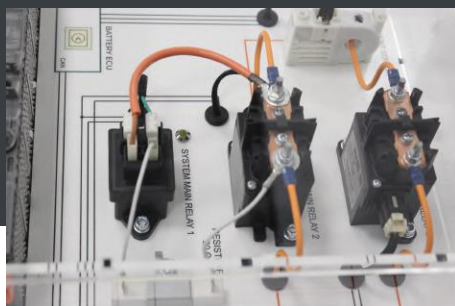


Uno strumento di formazione compatto e interattivo progettato per comprendere la gestione e la diagnosi delle batterie ad alta tensione, utilizzando componenti del modello Toyota Prius II OEM. Consente agli studenti di collegare e scollegare la batteria del trainer, misurare la tensione della batteria in diverse condizioni e comprendere il trasferimento di potenza dalla batteria all'inverter. Dotato di uno schema di cablaggio dettagliato e della capacità di misurare ogni cella della batteria separatamente, questo trainer riproduce le condizioni reali di un'auto elettrica. Il sistema include indicatori LED per il monitoraggio dello stato dei relè e degli inverter e offre una modalità di avvio rallentato per facilitare l'analisi passo dopo passo della sequenza di attivazione. Tutti i componenti ad alta tensione sono racchiusi in modo sicuro sotto plexiglas per una maggiore sicurezza durante l'utilizzo.



Caratteristiche

- Sistema di batterie ad alta tensione Toyota Prius II basato su OEM.
- Gestione della spina di servizio con procedura di connessione e sconnessione tramite interblocco.
- Misurazioni su celle di batterie ad alta tensione in vari scenari in sicurezza.
- Analisi del trasferimento di potenza dalla batteria all'inverter.
- Attivazione sequenziale di relè ad alta tensione, compresi relè soft-start e circuiti di pre-carica. Tutti i componenti del sistema sono chiaramente visibili: spina di servizio con blocco di sicurezza, relè ad alta tensione con relè di avvio graduale, celle ad alta tensione e altri componenti necessari. Ogni cella della batteria ad alta tensione può essere misurata individualmente.
- Schema elettrico dettagliato, celle della batteria ad alta tensione e collegamenti elettrici che riflettono accuratamente la configurazione del veicolo elettrico OEM.
- Tutte le misurazioni replicano scenari reali.
- Funzionalità di avvio del sistema in sequenza a bassa velocità (10 volte più lenta del normale) per un apprendimento dettagliato. Indicatore LED su relè e inverter per la visualizzazione dello stato del sistema.
- Protetto da un involucro in plexiglas, garantendo la sicurezza e mantenendo la visibilità.

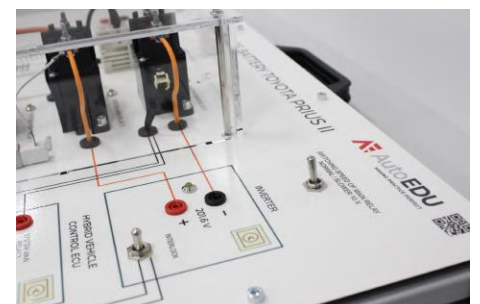


Vantaggi per gli studenti

- Acquisire esperienza pratica per operare sulle batterie ad alta tensione, tra cui le procedure di collegamento della spina di servizio e dell'interblocco, la sequenza di avvio del sistema e le procedure di sicurezza.
- Comprendere e gestire le procedure di collegamento e scollegamento della spina di servizio e dell'interblocco.
- Analizzare e misurare la tensione della batteria ad alta tensione quando la spina di servizio è scollegata, per misurare la tensione della batteria stessa.
- Capacità di misurare la tensione della batteria ad alta tensione con la spina di servizio collegata e determinare quanta tensione la batteria trasferisce all'inverter.
- Tutte le misurazioni replicano le quelle effettuate su un'auto elettrica reale.
- Esaminare le condizioni e i passaggi che uno studente deve eseguire per effettuare il trasferimento di energia dalle batterie all'inverter, tra cui il collegamento della spina di servizio, l'accensione e l'interruttore dell'inverter.
- Imparare la sequenza di accensione dei relè ad alta tensione e del relè di avvio graduale.
- Capacità di misurare ogni cella della batteria ad alta tensione separatamente tramite punti di misura dedicati.
- Cablaggio e schema della batteria ad alta tensione precisi, elencando tutte le celle e replicando un vero veicolo elettrico OEM.
- Capacità di esaminare tutte le procedure di avvio del sistema a velocità normale e a una velocità 10 volte inferiore per analizzare la sequenza di rotazione di ciascun componente a un ritmo di apprendimento semplice. (Poiché la velocità normale è molto rapida, il ritmo inferiore consente un'analisi dettagliata.)
- I relè e l'inverter hanno indicatori LED per mostrare lo stato del sistema.
- Capacità di misurare relè ad alta tensione, parametri di tensione e polarità.
- Imparare le procedure di disattivazione della massa elettrica nella sequenza corretta: spegni il sistema, disattiva la fonte di alimentazione o rimuovi la spina a banana della fonte di alimentazione, quindi rimuovi la spina di servizio.

Vantaggi per i Docenti

- Sistema ad alta tensione basato su OEM da una Toyota Prius II per una formazione realistica ed efficace nella gestione delle batterie dei veicoli elettrici.
- Progettato per l'integrazione in aula e in officina, rende accessibili concetti complessi con la sua struttura compatta e mobile.
- Trainer coinvolgente e interattivo per una facile comprensione del funzionamento e della gestione del sistema di batterie ad alta tensione.
- Indicatori LED su relè e inverter, che consentono una chiara indicazione visiva che aiuta a spiegare processi complessi agli studenti.
- Consente agli insegnanti di dimostrare tutti i passaggi coinvolti nel trasferimento di energia dalle batterie all'inverter, offrendo opportunità di osservazione e di pratica guidata.
- Fornisce scenari controllati con sequenze di avvio rallentate per scopi didattici.
- Pannelli protettivi in plexiglass garantiscono una gestione sicura durante le dimostrazioni, consentendo al contempo la visibilità per scopi di apprendimento.
- Unità compatta e mobile permette una maggiore flessibilità nella pianificazione delle lezioni, passando facilmente dalla teoria alla dimostrazione pratica senza ulteriori configurazioni.



Specifiche

- Dimensioni: 560 x 715 x 60 mm
- Alimentazione: 230 V
- Codice prodotto: HYBBAT02