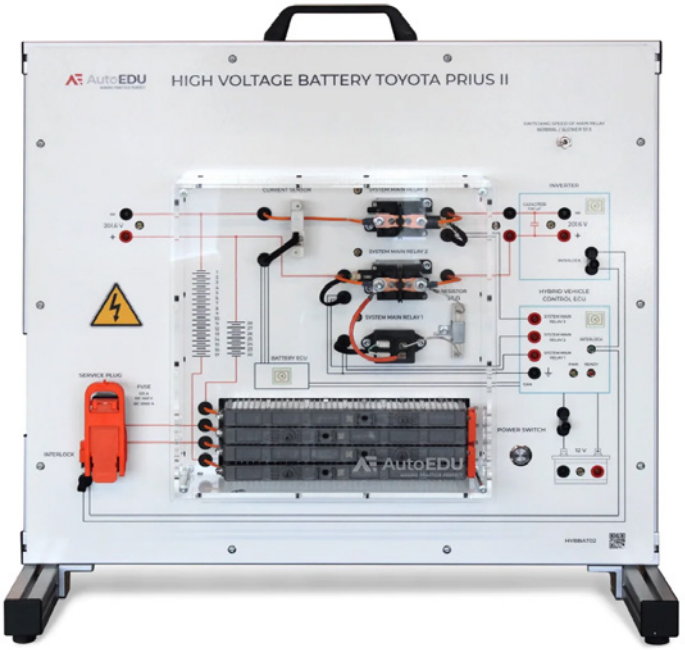
AutoEDU
MAKING PRACTICE PERFECT

HOCHSPANNUNGS-BATTERIESYSTEM
EDUCATIONAL TRAINER

L3

Artikel-Nummer
HYBBAT02

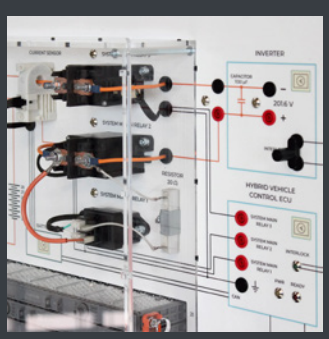


Das Schulungssystem für Hochspannungsbatterien ist eine kompakte, interaktive Schulungseinheit, für die Vermittlung von Kenntnissen zum Management und zur Diagnose von Hochspannungsbatterien unter Verwendung von Komponenten des Toyota Prius II. Es ermöglicht den Teilnehmern, Service-Stecker anzuschließen und zu trennen, die Batteriespannung unter verschiedenen Bedingungen zu messen und die Energieübertragung von der Batterie zum Wechselrichter nachzuvollziehen.
Ausgestattet mit einem detaillierten Schaltplan und der Möglichkeit, jede Batteriezelle einzeln zu messen, simuliert das Trainingsgerät reale Bedingungen in Elektrofahrzeugen. Das System umfasst LED-Anzeigen zur Überwachung, Relais- und Wechselrichterstatus und bietet einen langsamen Startmodus, für eine schrittweise Analyse der Aktivierungssequenz. Alle Hochspannungskomponenten sind zur Erhöhung der Sicherheit während der praktischen Übungen sicher hinter Plexiglas gekapselt.

Eckdaten und wichtigste Aspekte

- Hochspannungs-Batteriesystem basierend auf dem Toyota Prius II.
- Freischalteinrichtung zum gesicherten Anschließen und Trennen.
- Messungen an Hochspannungsbatteriezellen in verschiedenen Szenarien an sicheren Messpunkten.
- Analyse der Leistungsübertragung von der Batterie zum Wechselrichter.
- Alle Systemkomponenten sind gut sichtbar: Service-Stecker mit Verriegelung, Hochspannungsrelais mit Soft-Start-Relais, Hochspannungszellen und weiteren erforderlichen Komponenten.
- Sequentielle Aktivierung der Hochspannungsrelais, einschließlich Soft-Start-Relais und Vorladeschaltungen.
- Jede HV-Batteriezelle kann einzeln gemessen werden.
- Detaillierter Schaltplan für die Hochspannungsbatteriezellen und elektrischen Verbindungen.
- Alle Messungen bilden reale Szenarien nach.
- Zeitlupenfunktion für Systemstartabläufe (10-mal langsamer als normal) zum detaillierten Lernen.
- Visualsierte LED-Anzeigen.
- Plexiglasabdeckung für maximale Sicherheit und beste Sichtbarkeit.







AutoEDU
MAKING PRACTICE PERFECT

Vorteile für die Schüler

- Praktische Erfahrungen zur Handhabung des Betriebs von Hochspannungsbatterien, einschließlich der Anschlussverfahren für den Service-Stecker und die Verriegelung, der Systemstartsequenz sowie der Sicherheitsvorkehrungen.
- Wissen und Handhabung der Verfahren zum Anschließen und Trennen des Service-Steckers und der Verriegelung.
- Analyse und Messung der Hochspannungsbatteriespannung bei getrenntem Service-Stecker, um die Hochspannungs-Batteriespannung selbst zu messen.
- Fähigkeit, die Hochspannungsbatteriespannung bei angeschlossenem Service-Stecker zu messen und zu ermitteln.
- Alle Messungen entsprechen den tatsächlichen Messungen in Elektrofahrzeugen.
- Untersuchung der Schritte oder Bedingungen, die ein Teilnehmer ausführen muss, um Strom von den Batterien an den Wechselrichter zu übertragen, einschließlich des Anschlusses des Service-Steckers, der Zündung und des Wechselrichterschalters.
- Erlernen der Einschaltsequenz von Hochspannungsrelais und Soft-Launch-Relais.
- Jede HV-Batteriezelle kann über spezielle Messpunkte separat gemessen werden.
- Schaltplan und Hochspannungs-Batterieschema, in dem alle Zellen aufgeführt sind und das ein echtes OEM-Elektrofahrzeug nachbildet.
- Möglichkeit, alle Systemstartvorgänge bei normaler Geschwindigkeit und bei 10-fach verlangsamten Geschwindigkeit zu untersuchen, um die Einschaltsequenz jeder Komponente in einem lernfreundlichen Tempo zu analysieren.
- Relais und Wechselrichter verfügen über LED-Anzeigen, um den Status des Systems anzuzeigen.
- Messung von Hochspannungsrelais, Spannungsparametern und Polarität.
- Erlernen Sie die Verfahren zur elektrischen Freischaltung in der richtigen Reihenfolge: Schalten Sie das System aus, schalten Sie die Stromquelle ab oder entfernen Sie den Bananenstecker der Stromquelle und ziehen Sie anschließend den Service-Stecker ab.

Vorteile für die Ausbilder

- OEM-Hochspannungssystem basierend auf einem Toyota Prius II für ein realistisches und effektives Training im Bereich des Batteriemanagements von Elektrofahrzeugen.
- Konzipiert für den Einsatz im Unterricht und in der Werkstatt; macht komplexe Konzepte dank seiner kompakten und mobilen Bauweise leicht zugänglich.
- Ansprechendes und interaktives Trainingsgerät zum einfachen Verständnis der Funktionsweise und des Managements von Hochspannungs-Batteriesystemen.
- LED-Anzeigen an Relais und Wechselrichter ermöglichen eine klare visuelle Darstellung, die die Erläuterung komplexer Prozesse gegenüber den Teilnehmern erleichtert.
- Ermöglicht es Ausbildern, alle Schritte der Leistungsübertragung von den Batterien zum Wechselrichter zu demonstrieren und bietet so Möglichkeiten für praktische Beobachtung und angeleitete Übungen.
- Bietet kontrollierte Szenarien mit verlangsamten Startsequenzen für Unterrichtszwecke.
- Schutzscheiben aus Plexiglas gewährleisten eine sichere Handhabung während der Präsentationen und ermöglichen gleichzeitig gute Sichtbarkeit für Lernzwecke.
- Die kompakte, mobile Einheit ermöglicht Flexibilität bei der Unterrichtsplanung und einen einfachen Wechsel zwischen Theorie und praktischer Demonstration ohne zusätzlichen Aufbauaufwand.



Spezifikationen

- **Maße:** 560 x 715 x 60 mm
- **Stromanschluß:** 230 V
- **Artikel-Nr.:** HYBBAT02

www.insite-education.de
info@insite-education.de
040 333 103 90