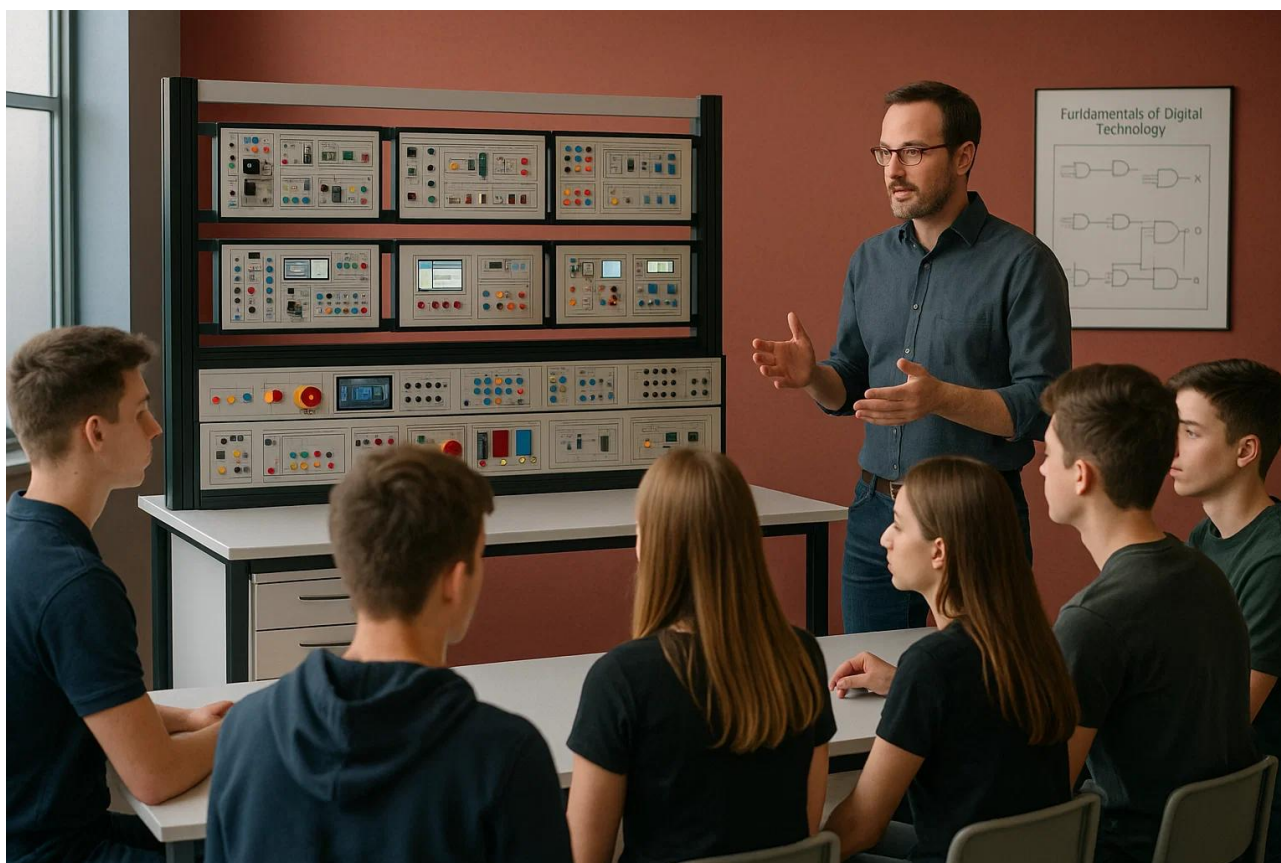


Laboratorio di Elettrotecnica Focus “Simulatore di guasti al motore” *Soluzione “ABX-TP5555”*

Importo soluzione: **€ 3.383,00**

Codice MePA per acquisto intera soluzione: **ABX-TP5555**



CATALOGO DI SEZIONE:

https://mydidactstore.it/content/catalog/ABX-ETS-TVET-Kit_motore_asincrono_trifase.pdf

Obiettivi di apprendimento:

- Risoluzione dei problemi su macchine elettriche
- Misurazione su macchine elettriche
- Guasti e relativa documentazione

Obiettivi del Laboratorio

Il laboratorio con *Simulatore di Guasti al Motore* è progettato per fornire agli studenti e ai tecnici in formazione un'esperienza diretta nella **diagnostica dei guasti nei motori elettrici**, con l'obiettivo di:

- **Simulare condizioni di guasto reali** in modo sicuro e controllato, al fine di sviluppare le competenze necessarie per il riconoscimento e la risoluzione di anomalie elettriche.
- **Addestrare all'utilizzo di strumentazione di misura e test** in ambienti scolastici o di formazione professionale, simulando scenari complessi senza rischi per le persone o le apparecchiature.
- **Comprendere il comportamento elettrico di un motore in presenza di guasti**, attraverso l'osservazione dei parametri elettrici alterati e dei loro effetti sul funzionamento complessivo.

Le tipologie di guasto simulabili includono:

- Interruzione di avvolgimento
- Corto circuito tra spire
- Corto circuito fase-fase
- Guasto di isolamento per sovratensione
- Guasto al telaio (massa)

Finalità Didattiche

Le finalità didattiche del laboratorio sono orientate allo **sviluppo di competenze diagnostiche**, tecniche e pratiche, essenziali per figure professionali operanti nei settori della manutenzione elettrica, automazione industriale e impiantistica. In particolare:

- **Sviluppare la capacità di riconoscere e classificare i guasti elettrici** nei motori trifase attraverso segnali elettrici anomali, misurazioni strumentali e interpretazione dei sintomi.
- **Consolidare la conoscenza del funzionamento interno dei motori elettrici** e del ruolo dell'isolamento, delle fasi e dell'integrità degli avvolgimenti.
- **Addestrare alla risoluzione sistematica dei problemi**, tramite schede di esercizio che prevedono l'identificazione del guasto e la descrizione della procedura diagnostica.
- **Favorire il ragionamento critico e la comprensione delle conseguenze operative** di ogni guasto, anche dal punto di vista della sicurezza elettrica e della continuità di servizio.

La dotazione comprende **manuali per studenti e trainer, schede grafiche a colori, CD-ROM con esperimenti, e raccoglitori per l'organizzazione didattica**, rendendo l'attività formativa altamente strutturata e facilmente replicabile in aula.

Conclusione

Il *Simulatore di Guasti al Motore* è uno strumento formativo essenziale per preparare gli studenti a **situazioni reali di manutenzione elettrica**, fornendo un ambiente sicuro dove testare le proprie abilità di analisi, misura e diagnosi.

Grazie alla possibilità di riprodurre guasti comuni in motori elettrici e di esercitarsi con procedure standard di individuazione e risoluzione, il laboratorio stimola l'autonomia operativa e **rafforza la capacità di intervenire in modo efficace su impianti elettrici soggetti a malfunzionamenti**.

Il pacchetto formativo costituisce pertanto un valido supporto per la didattica tecnica nel campo dell'**elettrotecnica, della manutenzione industriale e dell'automazione**, contribuendo alla formazione di tecnici consapevoli, competenti e pronti ad affrontare le sfide della diagnostica elettrica moderna.

Questa soluzione include sistemi tecnologici utili a favorire l'inclusione e le pari opportunità per l'uso di metodologie didattiche innovative. Pensata per promuovere un apprendimento attivo e collaborativo.

Dettaglio tecnico della soluzione

Indicazione prodotto	Q.tà
Ingegneria degli azionamenti - Macchine asincrone trifase - Simulatore di guasti	
Pacchetto formativo: Simulatore di guasti al motore	
Simulatore di guasto al motore per motori elettrici Guasti da risolvere: Interruzione dell'avvolgimento Corto circuito tra spire Corto circuito fase-fase Guasto di isolamento dipeso dalla tensione Guasto al telaio Ingressi/uscite su prese di sicurezza da 4 mm Piastra terminale con frontale stampato a 4 colori che indicano le connessioni	1
Set di raccoglitori ad anelli ETS composto da: - Raccoglitori ad anelli ETS per materiale cartaceo con divisori per le seguenti sezioni: - Sezione professori - Esperimenti pratici - Pubblicazioni di esperti - Lucidi - Progetti - Raccoglitori ad anelli ETS per supporti digitali	1
Manuale Esperimenti pratici, incluso CD-ROM "Simulatore di guasti al motore"	1
Manuale Sezione Trainer, incluso CD-ROM "Simulatore di guasti al motore" Contenuto uguale a quello del manuale Esperimenti pratici, ma con le soluzioni	1

Ulteriori dettagli di prodotto, foto e i prezzi singoli sono richiedibili ai ns. uffici.

Prezzo Iva esclusa	Prezzo Iva inclusa
€ 3.383,00	€ 4.127,26