



Elvis-Kit è un sistema per lo studio, la progettazione e la prototipazione. La documentazione fornita con Elvis-Kit, è un indispensabile aiuto per la realizzazione e personalizzazione delle molteplici esperienze didattiche realizzabili con NI ELVIS.

Il prodotto

Elvis-Kit comprende una serie di dispositivi e componenti elettronici, corredati dei relativi data-sheet, per la realizzazione di esperienze a fini didattici, il tutto contenuto in una valigetta in polipropilene.

Sono compresi sensori fotoelettrici, un motore DC per poter realizzare esperienze di controllo PID, circuiti integrati, condensatori e resistenze per la prototipazione di filtri, transistor e diodi per lo studio della caratteristica di commutazione e conduzione, sonde termiche e di pressione per esperienze di tipo test e misura.

Elvis-Kit completa perfettamente NI ELVIS (NI Educational Laboratory Virtual Instrumentation Suite). La completa integrazione di questi due strumenti e l'utilizzo dei software di programmazione grafica NI LabVIEW™ e il software di progettazione elettronica NI Multisim, permettono agli utilizzatori di interagire in tempo reale con i componenti elettronici ed elettrici e di metterne in evidenza le caratteristiche, il tempo di risposta, il funzionamento in diverse condizioni di utilizzo. Inoltre grafici e strumenti di controllo permettono la costruzione di applicazioni interattive.

Campo di impiego

Elvis-Kit è un importante aiuto didattico per le discipline tecniche e scientifiche. Esempi di esercitazioni realizzati con NI LabVIEW e NI Multisim sono disponibili per vari ambiti e campi di applicazione:

- Settori elettrico
- Settore elettronico (elettronica digitale e analogica)
- Controlli automatici
- Meccatronica
- Telecomunicazioni

A chi è rivolto

Elvis-Kit è rivolto a tutti i laboratori di:

- Istituti tecnici
- Licei tecnologici
- Università di Ingegneria e Scienze



- Esercitazioni teoriche e pratiche
 - Esempi didattici
- Elettronica analogica e digitale
 - Meccatronica
- Sistemi automatici
- Esercitazioni divise in Laboratori

Elvis-Kit - specifiche tecniche e funzionali

Elvis-Kit si compone di un set di dispositivi hardware (circuiti integrati, fototransistor, motori D.C., termocoppie, strain gauges, ...) e di applicazioni software che consentono di eseguire esperienze didattiche, da realizzare con la piattaforma NI ELVIS (non compreso nel kit).

Elettronica digitale

- Mappe di Karnaugh
- Porte logiche
- Logica combinatoria

Elettronica analogica

- Filtri
- Transistori
- Diodi
- Amplificatori operazionali

Sistemi automatici

- Bode
- Nyquist

Telecomunicazioni

- Comunicazione AM

Meccatronica

- Sensori
- Attuatori

Contenuto

- Esempi LabVIEW
- Esempi Multisim
- Manuale esercitazioni
- CD
- Componenti divisi per "Laboratori"

Prerequisiti di sistema

- Personal computer con sistema operativo Windows XP Professional
- Caratteristiche minime del PC compatibili con un funzionamento ottimale del sistema operativo.
- Spazio libero minimo su disco: 1 GB
- NI ELVIS (NI Educational Laboratory Virtual Instrumentation Suite)