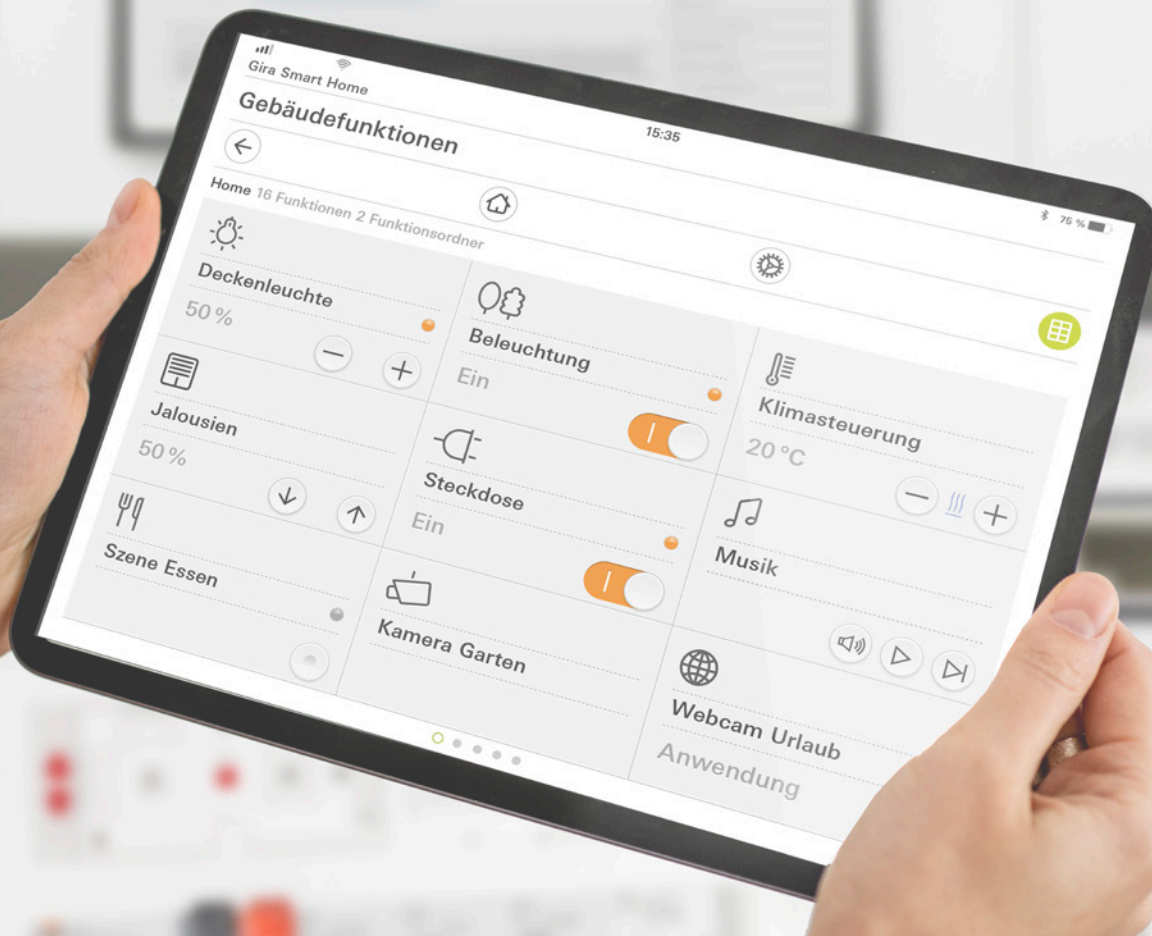


LEYBOLD®

GIRA



Workshopkoffer KNX Experte

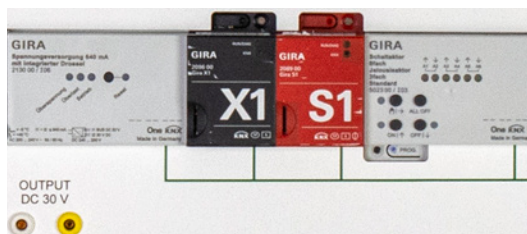
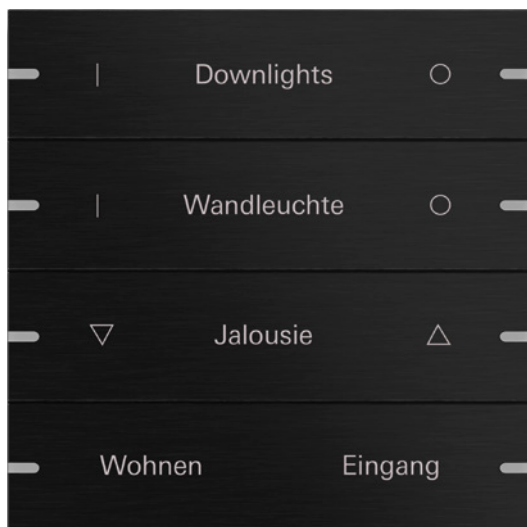
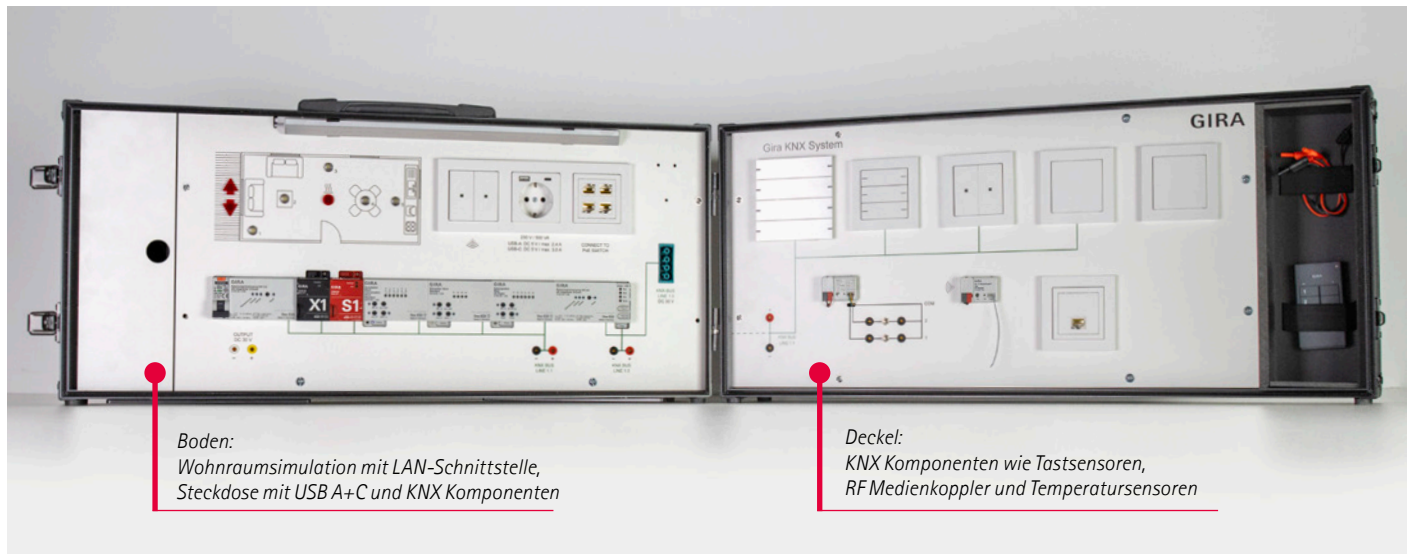
Kompaktes Smart Home-Schulungssystem mit Gira Komponenten

Praxisnah. Effizient. Zukunftsorientiert.

Der Workshopkoffer KNX Experte, entwickelt in Zusammenarbeit mit Gira, ist die perfekte Lösung für praxisorientierten Unterricht in der Gebäudesystemtechnik. Er simuliert reale Wohnraumszenarien wie Beleuchtung, Heizung und Jalousie und bereitet Lernende optimal auf moderne Smart Home-Technologien vor – von KNX Programmierung bis zur Fehlerdiagnose.

LEYBOLD®

Workshopkoffer KNX Experte



Warum LEYBOLD?

Der LEYBOLD Workshopkoffer KNX Experte bietet eine innovative Schulungslösung mit modernster Smart Home-Technologie von Gira. Auszubildende können an einem kompakten Schulungssystem die **Planung und Programmierung von KNX Systemen** praxisnah erlernen – mit **Originalkomponenten**, die realitätsnahe Anwendungen ermöglichen. Der Gira X1 Server macht die Automatisierung von Ein- und Mehrfamilienhäusern mit KNX Anlage so einfach, bequem und wirtschaftlich wie noch nie.

Realitätsnahe Simulation

Reale Wohnraumszenarien wie **Beleuchtung, Heizung und Jalousie** werden durch LEDs simuliert. Dies erlaubt den Lernenden, die **Programmierung, Analyse und Optimierung** komplexer Gebäudetechniksysteme mit der ETS-Software für KNX zu trainieren. Die Visualisierung wird mit dem kostenlosen Gira Projekt Assistent (GPA) programmiert.

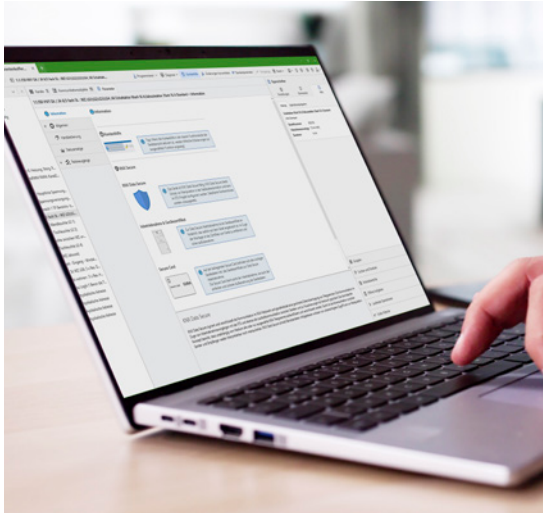
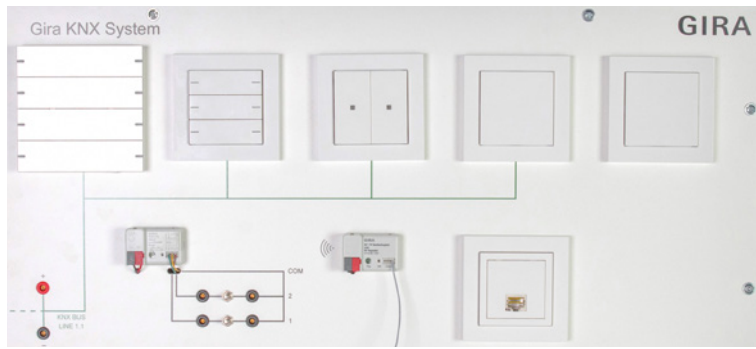
Anerkanntes Schulungsniveau: Perfekte Vorbereitung auf KNX Zertifizierungen.

Smart Home
verstehen und
praxisnah erlernen

Ihre Vorteile auf einen Blick

- + **Praxisnah:** Lernen in realitätsnahen Szenarien.
- + **Erweiterbar:** Integration neuer Komponenten, wie der KNX Wetterstation.
- + **Flexibel und kompakt:** Transportabel und für unterschiedliche Schulungskontexte geeignet.
- + **Zukunftsorientiert:** Vermittelt modernste Technologien wie KNX, Gira X1, Sensoren, Aktoren und PoE.

Lerninhalte

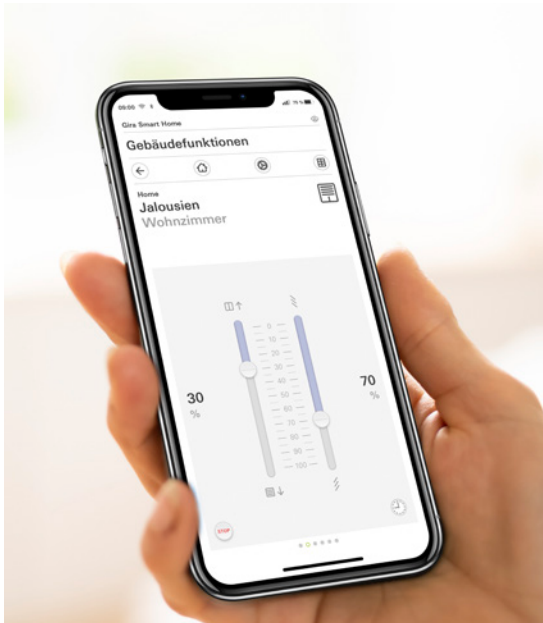


1. Praxisnahe Übungen

- + Programmierung und Analyse von Smart Home-Systemen mit Industriekomponenten
- + Fehlerdiagnose und Problemlösung in Smart Home-Systemen

2. Programmierung & Konfiguration

- + Einführung in die Programmierung von Smart Home-Geräten
- + Software-Tools zur Konfiguration (ETS für KNX und kostenloser Gira Projekt Assistent zur Visualisierung)
- + Erstellung und Verwaltung von Szenarien und Automatisierungen



Typen & Funktionsweise von Sensoren

- + Bewegungsmelder: Zur Steuerung von Beleuchtung und Sicherheitssystemen.
- + Temperatursensoren: Für effiziente Heizungs- und Klimasteuerung.
- + Wetterstation: Ermöglicht die Simulation von Umwelteinflüssen wie Wind, Regen oder Sonneneinstrahlung, um adaptive Gebäudesteuerungen zu testen.

Aktoren für intelligente Steuerungen

- + Lichtsteuerung: Dimmen und Schalten von Beleuchtung.
- + Jalousiesteuerung: Automatisiertes Öffnen, Schließen und Neigen der Jalousien.

Zielgruppe

Ideal für Fort- & Weiterbildungen

- + Techniker- und Meisterschulen
- + Schulungen in der Gebäude- und Elektrotechnik

Praxisnah & Lehrplanorientiert

- + Fachthemen gemäß Rahmenlehrplan (BIBB)
- + Speziell für den Ausbildungsberuf Elektroniker/-in für Energie- und Gebäudetechnik

LERNFELD 9:

Kommunikation von Systemen in Wohn- & Zweckbauten planen und realisieren

„...Die Schülerinnen & Schüler installieren, parametrieren und programmieren die Kommunikationssysteme (... Gebäudesystemtechnik, ...)“

Smart Home verstehen und praxisnah erlernen

Workshopkoffer KNX Experte

Kompaktes Smart Home-Schulungssystem mit Gira Komponenten

Ein ganzer Wohnraum im hochwertigen Koffer

- + **Hochwertiger Koffer** – Langlebig, sicher und optimal für den Bildungsbereich konzipiert.
- + **Flexibel & mobil** – Abnehmbarer Griff mit Rollen für einfachen Transport.
- + **Robust & widerstandsfähig** – Schutz für Technik und Komponenten, ideal für den täglichen Einsatz.
- + **Transportabel & praktisch** – Perfekt für den flexiblen Einsatz in Schulungen und Workshops.

Der Workshopkoffer vereint Mobilität, Stabilität und Praxistauglichkeit – für eine zukunftssichere Ausbildung in der Smart Home-Technologie.



130.8012DE - 02.2025 LD | Technische Änderungen vorbehalten

Detailinformationen zum Workshopkoffer KNX Experte finden Sie unter:

Fragen Sie gleich Ihr individuelles Messeangebot an!



<https://www.leybold-shop.de/ve4.4.1.7>

Technische Daten

- + Koffer mit abnehmbaren Trolley und schwenkbaren Ausstellern
- + Kofferboden und Deckel trennbar
- + Maße (H x B x T) = 268 x 755 x 328 mm (ohne Griffe)
- + Spannungsversorgung U1= 230 V
- + Frequenz f= 50...60 Hz
- + maximal Leistung P1= 1800 W
- + Absicherung T: = 8,0 A

Hauptkomponenten

Zentrale Steuerung und Schnittstellen

- + Gira X1 – für die zentrale Steuerung des Smart Home-Systems.
- + Schnittstelle für Fernwartung/-programmierung: Gira S1 - ermöglicht sicheren Zugriff und einfache Fernadministration.

KNX Systemkomponenten

- + zwei KNX Spannungsversorgungen – zur Stabilisierung und Versorgung des KNX-Bussystems.
- + drei KNX Aktoren
 - + Schalt-/Jalousieaktor
 - + Dimmaktor
 - + Heizungsaktor

Netzwerk- und Erweiterungsmöglichkeiten

- + PoE Netzwerk mit Switch (60 W) – für energieeffiziente Versorgung und externe Anschlussmöglichkeiten.
- + KNX RF Kopplung mit Fernbedienung – für drahtlose Steuerung und Flexibilität.

Bedienelemente und Optionen

- + fünf verschiedene Bedienelemente - Wippen, Taster und mehr für unterschiedliche Anwendungen.
- + optional mit KNX Wetterstation – zur Simulation von Umwelteinflüssen wie Wind und Sonneneinstrahlung.