

MODELL STEUERN UND REGELN TEIL-/VOLLKLIMAAANLAGE

Lüftungs- und Klimaanlage haben die Aufgabe Räume in einem Gebäude während deren Nutzung mit aufbereiteter Luft zu versorgen. Luft die durch die Raumnutzung mit Schad- und Geruchsstoffen belastet wurde wird abgeführt. Bei Teil- oder Vollklimaanlagen wird gegenüber einer einfachen Lüftungsanlage die Luft „verändert“. Es kann erwärmt, gekühlt, befeuchtet oder entfeuchtet werden. Diese Luftbehandlung bedarf einer exakten Regelung, Überwachung und Einstellung.

Mit dem Modell Steuern und Regeln einer Teil- / Vollklimaanlage wird die Funktion und der Menüaufbau eines Klimareglers praxisnah gezeigt. Weiter wird das Zuordnen des Klimareglers mit den dazugehörigen Anlagenkomponenten geschult. Die „Verdrahtung“ erfolgt durch sichere Steckverbindungen.

Am Modell ist eine Teil- und Vollklimaanlage als farbiges Schema dargestellt. Die dazugehörigen Schemen sind austauschbar. Die einzelnen Anlagenkomponenten sowie deren Funktionen sind übersichtlich und leicht nachvollziehbar dargestellt. Die Ein- und Ausgänge des voll funktionsfähigen Klimareglers sind aus dem Regler als Steckbuchsen herausgeführt.

Sollwerte und fiktive Istwerte an Temperatur und relativer Luftfeuchte können über Drehregler vorgegeben werden.

Lerninhalte / Übungen:

- Bauteile und Komponenten einer Lüftungsanlage mit Klimafunktion erkennen und beschreiben.
- Unterschiede zwischen einer Teil- und einer Vollklimaanlage erkennen.
- Verstehen der verschiedenen Zustandsänderungen bei der Luftbehandlung und zuordnen der dazugehörigen Anlagenbauteile.
- „verdrahten“ des Klimareglers mit den Sensoren und Aktoren durch sichere Steckverbindungen.
- praxisgerechtes Einstellen des Klimareglers, anpassen an die verschiedenen Anforderungen. Schwierigkeiten und Grenzen in der Regelungstechnik erkennen.
- Simulation eines Lüftungsbetriebes und Beobachten der Arbeitsweise des Klimareglers.

Technische Daten:

- Abmessungen 1620 x 400 x 950mm (BxTxH)
- Gewicht ca. 20kg
- Elektroanschluss: 230V AC



inkl. umfangreichem Handbuch

Kompaktmodell Teil- / Vollklimaanlage

740.403.000

Kompaktmodell Teil- / Vollklimaanlage

740.403.003

Fahrbares Tischgestell zu Kompaktmodell