



## Kompaktmodul Heizungs- und Klimaanlage mit DDC

740.402.000



Mit diesem Modul kann die Bedienung und Programmierung einer DDC-Regelung für eine Heizungs- sowie eine Klimaanlage trainiert werden. Beide simulierten Anlagen sind auf der Frontplatte als Schema im Digitaldruck dargestellt.

Die Heizungsanlage verfügt über zwei parallel geschaltete Kessel. Die Vorlauftemperatur wird über die Außentemperatur mit 3-Wege-Mischern geregelt. Simuliert werden 2 Heizkreise mit Heizkörpern und verschiedenen Stellgliedern wie 3-Wege-Mischer und Pumpen. Die Warmwasserversorgung erfolgt ebenfalls über ein 3-Wege-Ventil und einer zusätzlichen Zirkulationspumpe.

Die Klimaanlage mit Luftherwärmer, Luftkühler und Gebläsen lässt sich über Klappen mit einem Motor im Außen- und Umluftbetrieb betreiben.

Die Simulation der Eingangsgrößen erfolgt über Potentiometer mit Feineinstellung. Die Betriebszustände der Stellglieder werden über Balkenanzeigen und LED-Leuchten angezeigt.

Die DDC-Regelung kann in das Netzwerk der Bildungseinrichtung eingebunden und von beliebigen Arbeitsplätzen angesprochen werden. Eine Ferndiagnose über das Internet ist ebenfalls möglich. Die Software kann mit einem Internetbrowser bedient und konfiguriert werden. Über ein Tastenfeld können vorprogrammierte Regelzustände abgerufen werden.

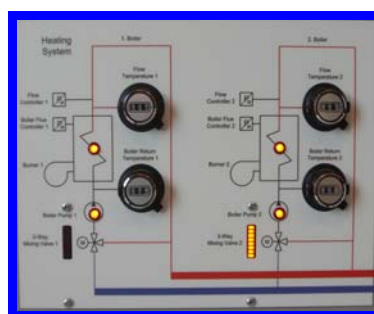
Eine integrierte Fehlerschaltung ermöglicht das Aufschnappen von bis zu 25 unterschiedlichen Fehlern auf die simulierten Anlagen und ermöglicht somit eine praxisnahe Fehlersuche.

### Lerninhalte / Übungen

- Bedienung und Programmierung einer DDC-Regelung
- Betriebsverhalten einer Heizungsanlage / Klimaanlage
- Fehlersuche in einer Heizungsanlage / Klimaanlage
- Sicherheitseinrichtungen



DDC-Originalregler mit browserfähiger Bedienoberfläche und Serviceebene



Simulationspotentiometer und LED-Leucht- und Balkenanzeigen



Abschließbare Fehlerschaltung für bis zu 40 Fehler

Abmessungen : 810 x 580 x 300mm  
Gewicht : ca. 40kg  
Elektro : Schuko 230 VAC

740.402.000 Kompaktmodul  
Heizungs- und  
Klimaanlage mit DDC