

Anwendungshandbuch

Kondensationsschutz in alten und historischen Gebäuden

Danfoss Heating









Anwendung

In alten und historischen Gebäuden wie Kirchen, Schlössern, Herrenhäusern, Museen und in Weinkellern sind Feuchtigkeit und Raumtemperatur kritische Faktoren. Wird die relative Luftfeuchtigkeit zu hoch, können Kunstwerke, Wandmalereien, Orgeln und Wein Schaden nehmen.

Um Schäden am Inventar in alten und historischen Gebäuden zu vermeiden, empfiehlt Danfoss Heating eine Regelungslösung, die Probleme mit Schimmelpilzen beseitigt und ein angenehmes und schützendes Klima für Orgeln, Kunstwerke und Menschen schafft.

Wir empfehlen

- A230 Applikationsschlüssel (Untertyp A230.3 verwenden)
- Regler ECL Comfort 210, 296 oder 310
- ECA 31 Fernbedienung
- ECL-Portal (nur ECL 296 / 310)
- AME-, AMV- und AMB-Stellantriebe
- ESM-Temperaturfühler



Regler ECL Comfort 310 mit Applikationsschlüssel

Der Applikationsschlüssel A230 ist eine Vierfachlösung, die 1) eine Temperaturregelung in Heizungsanlagen, 2) eine Temperaturregelung in Kühlanlagen, 3) Schutz vor zu hoher Luftfeuchtigkeit und 4) ein Fußbodentrocknungsprogramm (Estrich-) – abhängig vom gewählten Schlüsseluntertyp – bietet.

Der ECL-Applikationsschlüssel A230 enthält 4 Untertypen, die im ECL Comfort 210, 296 und 310 eingesetzt werden können:

- A230.1: Temperaturregelung in Heizsystemen. Optionaler Ausgleich des Windeinflusses.
- A230.2: Temperaturregelung in Kühlsystemen. Optionales externes Signal (0 bis 10 V) für den Temperatursollwert.
- A230.3: Kondensationsschutz (Signal relative Luftfeuchtigkeit vom ECA 31 oder als 0- bis 10-V-Signal).
- A230.4: Temperaturregelung in Heizsystemen. Optionales externes Signal (0 bis 10 V) für Vorlauftemperatursollwert oder Druckmesswert.
 Zusätzliche Temperaturüberwachung enthalten.
- Durch den Einsatz des Erweiterungsmoduls ECA 32 oder ECA 35 am Regler ECL Comfort 310 kann der Stellantrieb für das Regelventil alternativ über einen 0- bis 10-V-Ausgang gesteuert werden.

Der Applikationsschlüssel A230 umfasst auch ein Programm zur Fußbodentrocknung (Estrich) für die Untertypen A230.1, A230.3 und A230.4. Der Ablauf des Programms kann bei Bedarf für spätere Dokumentationszwecke gespeichert werden.

Bis zu zwei Fernbedienungseinheiten ECA 30/31 können zur Fernsteuerung an einen ECL-Regler angeschlossen werden.

Die Regler ECL Comfort 296 und 310 können zur Fernüberwachung und -steuerung an das internetbasierte ECL-Portal angeschlossen werden. Außerdem steht für das ECL-Portal eine Smartphone-App zur Verfügung.

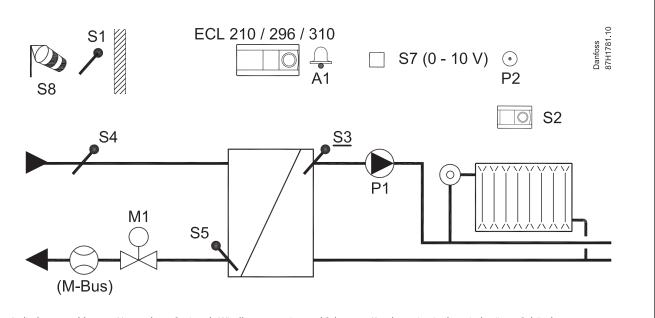
Das ECL-Portal ist ein effektives Werkzeug zur Optimierung der Service-, Inbetriebnahme-, Wartungs- und Steuerungsprozesse für das Servicepersonal. Außerdem ist es möglich, Alarmbenachrichtigungen per E-Mail direkt an Benutzer zu senden.

Das ECL-Portal ist eine internetbasierte SCADA-Lösung, die keinen lokalen Server benötigt. Benutzeroberfläche und Funktionalität werden automatisch an die Applikation im Regler angepasst.

Alle Kommunikationsschnittstellen im Zusammenhang mit der Nutzung des ECL-Portals und des ECL Comfort 296 / 310 sind verschlüsselt (auf den Webseiten des ECL-Portals SSL/TLS-Zertifikate (https) und AES 128-Bit-Verschlüsselung in der Kommunikation zwischen dem ECL Comfort 296 / 310 und dem ECL-Portal), um zu verhindern, dass Unbefugte in die Datenkommunikation eindringen und Einstellungen und persönliche Daten stehlen oder manipulieren können.







Indirekt angeschlossene Hausanlage. Optionale Windkompensation und Schutz vor Kondensation in thermisch trägen Gebäuden. S2: ECA 31 enthält Raumtemperaturfühler und Feuchtefühler und sendet das Signal für die relative Feuchtigkeit an den ECL.

Zusätzliches Zubehör und weitere Optionen

AMV- und AME-Stellantriebe

AMV- und AME-Stellantriebe werden hauptsächlich zur bedarfsweisen Betätigung von Ventilen in Regelkreisen von Fernwärme-/Fernkälte-, Heizungs-, Lüftungssystemen und Klimaanlagen eingesetzt.

Sie können über elektronische Regler mit stetigem (0-10 V) oder 3-Punkt-Ausgangssignal angesteuert werden.

Stellantriebe verfügen über einen eingebauten Hitze- und Überlastschutz für den Elektromotor. Dadurch wird das Risiko eines Betriebsausfalls des Ventils oder des gesamten Systems erheblich reduziert.

Sonstige Funktionen:

- · Hohe Temperaturbeständigkeit
- Einfache mechanische und elektrische Verbindung
- Solide Bauweise

AMV- und AME-Stellantriebe kommen hauptsächlich in Verbindung mit VS-, VM-, VB- und VFM-Ventilen oder mit druckunabhängigen Ventilen (AVQM und AFQM) zum Einsatz.



Elektrischer Stellantrieb AMV/AME 65x

Weitere Informationen über Produkte von Danfoss Heating erhalten Sie von uns oder auf www.danfoss.com oder https://store.danfoss.com.

Danfoss GmbH

danfoss.de • +49 69 80885 400 • E-Mail: CS@danfoss.de

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und alle Danfoss Logos sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.