

YANMAR/Daikin Shop-Klimatisierung, CO₂-Regelung für VAM, Partitionsmodus, Türluftschleier-Leistungsregelung, Bewegungsmelder-Anschluss, Zusatzplatine

Typ: RTD-20 (XHP-5)

Zusatzplatine für die komplette Regelung aus einer Hand.

Features der neuen Shop-Regelintelligenz (RTD-20):

- Automatikregelung Torluftschleier
- Eco-Start (Startoptimierung zur Verhinderung von Lastspitzen beim morgendlichen Anlagenstart)
- Stufenstart (Stufe 1 Vorverkauf = nur Personal und Stufe 2 Hauptverkauf = Personal+Kunden) z.B. über Taster realisierbar
- 'Partyschaltung' (Verlängerungsschaltung für z.B. Inventur, etc.) z.B. auch über Taster realisierbar
- iDemandPredict - Gebäudesignatur Lernfunktion (Lastspitzenvermeidung, Eco-Lüftungsbetrieb, Freikühlfunktion => d.h. so lange wie möglich ohne aktives Heizen/Kühlen)
- Nachtauskühschutz (Winterbetrieb)
- Eingang zur Anbindung eines CO₂-Sensors (bedarfsgerechte Frischluftzufuhr)
- Eingang zur Anbindung eines Infrarotsensors (Präsenzerkennung Nebenräume)
- Schnittstelle zur einfachsten Fernaufschaltung an ein Filial-Managementsystem

1. Automatikregelung Türluftschleier

Konventionelle Türluftschleier arbeiten mit einer konstant (hohen) Ausblastemperatur und einer nur manuellen Anpassung der Lüfterstufen. Die neue Automatikregelung hingegen passt sich den jeweiligen Türbedingungen an und investiert nur so viel Wärme wie nötig. D.h. in der Übergangszeit muss die Ausblastemperatur weniger hoch sein, um trotzdem die klimatische Trennung zwischen Drinnen und Draußen zu gewährleisten.

2. Eco-Start (eine Startoptimierung zur Verhinderung von Lastspitzen beim morgendlichen Anlagenstart)

Bei der morgendlichen Umschaltung von Nacht-Sollwert (z.B. 16°C) auf Tag-Sollwert (z.B. 21°C) erzeugen konventionelle Systeme hohe Lastspitzen durch den erforderlichen Volllastbetrieb. Die Eco-Start-Funktion kann dies durch ein intelligentes Anlaufmanagement der Anlage verhindern. Dies vermeidet zu hohe Lastspitzen, die sich Energieversorger teuer bezahlen lassen. Zusätzlich erhöht diese Funktion die Effizienz der Wärmepumpe, d.h. je häufiger das System im Teillastbetrieb arbeitet, desto höher ist die Effizienz (COP). Mit anderen Worten, aus 1 kWh Strom kann somit noch mehr Wärme erzeugt werden.

3. iDemandPredict

Während des Erstbetriebs der Anlage läuft im Hintergrund eine Lernfunktion, die ständig den Gebäudecharakter aufzeichnet und dementsprechend den eigenen Betrieb optimiert. Neben der Gebäudesignatur kann auch der Filialbetrieb (Kundenauslastung, Türöffnungszeiten, etc.) zur Optimierung genutzt werden. Die Regelung entscheidet dann immer welche Betriebsart (Kühlen/Heizen/Lüften/Freikühlen) gerade am effizientesten ist und kann sogar kurzfristiges und somit unnötiges häufiges Umschalten der Betriebsarten verhindern.

4. Eingang zur Anbindung eines CO₂-Sensors (bedarfsgerechte Frischluftzufuhr):

Lüftungsanlagen müssen auf einen gesetzlichen Frischluftanteil ausgelegt werden. Dieser bezieht sich auf die maximale Besucherfrequenz, bzw. Verkaufsflächenbelegung. In der Realität ist diese Vollbelegung natürlich nicht von morgens bis abends. Hier kommt der CO₂ Sensor ins Spiel, d.h. die Frischluftmenge wird dem tatsächlichen Bedarf angepasst. Dies spart zum einen Antriebsenergie der Lüftermotoren und zum anderen Wärme/Kälte, die für die Nachkonditionierung der Außenluft erforderlich ist.

Allgemein:

Zugriffsmöglichkeiten auf bis zu 16 YANMAR/Daikin Inneneinheiten (1 Gerätegruppe mit jeweils bis zu 16 Geräten) über die P1/P2-Busverbindung in Verbindung mit einer Kabelfernbedienung (Option).

Größe: 100mm x 100mm x 22mm

Gehäuseschutzart: IP30

Ausgänge: max. 1A - 24 V AC / 1A-30 V DC

Eingänge Voltmode: 0-10 V DC <1 mA

Eingänge Widerstandmode: 0-10 kOhm

Die Zusatzplatine kann für folgende Baureihen eingesetzt werden:

FXAQ-P, FXLQ-P, FXHQ-A, FXCQ-A, FXZQ-A, FXFQ-A, FXSQ-P, FXMQ-P7

Für einige Baureihen wird Optional für die Integration der Zusatzplatine zusätzlich ein Montagekasten benötigt:

Baureihe / Montagekasten:

FXAQ-P / KRP4A93

FXHQ-A / KRP1D93

FXCQ-A / KRP1C96

FXZQ-A / KRP1B101

FXFQ-A / KRP1H98

FXSQ-P / KRP4A96

Liefernachweis

KKU Concept GmbH
Generalvertrieb Yanmar
Elbestraße 4
45768 Marl
Tel.: 02365 92490-44
Fax: 02365 92490-59
eMail: info@kku-concept.de