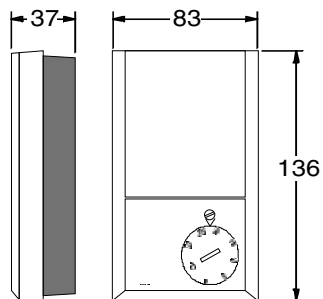


AQUA230T



VIKTIGT: Läs denna instruktion innan produkten monteras och ansluts.

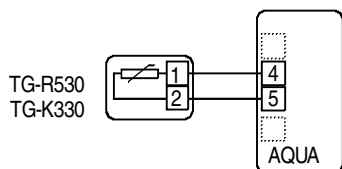


Fig 1

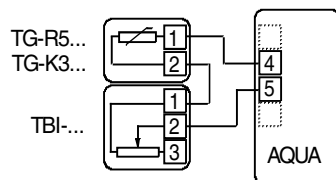


Fig 2

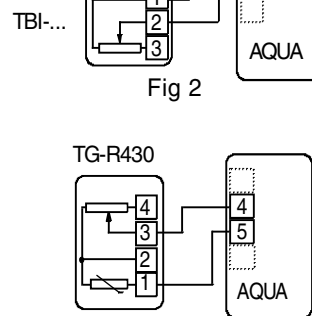


Fig 3

REGIN

Box 116 42822 KÄLLERED SWEDEN

Tel +46 (0)31 720 02 00 Fax +46 (0)31 720 02 50

INSTRUKTION

Regulator för konstant tilluft- eller rumstemperatur reglering, en treläges utgång.

AQUA230T är avsedd för reglering av tillufts- eller rumstemperaturen i luftbehandlingssystem med vattenburen värme eller kyla. Den har en treläges utgång för styrning av ventil- eller spjällställdon. AQUA230T kan användas för rumsreglering med antingen inbyggd eller extern givare eller för tilluftreglering. Vid rumsreglering finns möjlighet att använda AQUA230T som kaskadregulator med minbegränsning av tillufttemperaturen.

AQUA230T är byggd för väggmontage och skall användas med Regins TG-givare.

Installation

Skall AQUA230T användas för rumstemperaturreglering med den inbyggda givaren skall den placeras c:a 1.6m över golvet på plats med för rummet representativ temperatur. Undvik ytterväggar, solbelysta ytor, varma radiatorer etc. Skall den användas med extern givare kan den placeras valfritt.

Fästhålen har centrumavstånd 60mm för att passa på eldosa.

Skyddsform: IP20

Omgivningstemperatur: 0 - 50°C

Givare

Huvudgivare

Vid tilluftreglering placeras huvudgivaren i tilluftkanalen efter värmaren.

Vid rumsreglering placeras AQUA230T alternativt den externa huvudgivaren i rummet på plats med representativ temperatur. Koppla in den externa huvudgivaren enligt fig 1 om den inbyggda börvärdespotentiometern skall användas, annars enligt fig 2 eller fig 3 beroende på vilken extern börvärdespotentiometer som skall användas.

Begränsningsgivare, kaskadreglering

Vid rumsreglering kan AQUA230T kopplas som kaskadregulator med huvudgivaren i rummet och en begränsningsgivare i tilluftkanalen. Vid kaskadreglering ger en avvikelse i rumstemperatur en förskjutning av kanalregulatorns arbetspunkt. Förskjutningens storlek beror på den inställda kaskadfaktorn CF.

Kanaltemperaturen kan vid kaskadreglering minbegränsas.

Koppla in begränsningsgivaren i enligt fig 4.

INSTRUKTION

Övrigt

Matningsspänning och utgångar

Matn. spänning: 230V AC +/-10% 50-60Hz

Egenförbrukning: 5 VA

Plint 1 = Fas

Plint 2 = Nättnoll

Utgång: Treläges 24V AC, max 3VA

Plint 3 = Gemensam pol

Plint 8 = Minska värme (Öka kyla)

Plint 9 = Öka värme (Minska kyla)

P-band = 20K

Cykeltid = 4 sekunder

(En liten temperaturavvikelse kommer att generera korta pulser var 4:e sekund på den utgång som motverkar avvikelsen. Ökar avvikelsen så ökar pulslängden. En avvikelse på 20K ger en kontinuerlig utsignal.)

OBS: Ställdonet skall ALLTID kopplas till dessa tre plintar.

Nattsänkning

Potentialfri slutning mellan plintarna 4 och 6 ger en fast nattsänkning på 3K.

Inställningar

AQUA230T är vid leverans inställd på värden som är lämpliga startvärden vid injustering.

Slutgiltiga värden provas ut i samband med uppstart av anläggningen. FI = Fabriksinställningar

Setpoint 0 - 30°C. Börvärde för huvudregulatorn. (FI = 20°C)

Kaskadfaktor CF 1 - 15 Inställningsvärdet anger den omedelbara förskjutningen av kanalregulatorns arbetspunkt vid 1K stegförändring av rumstemperaturen. (FI = 1). Skall stå på 1 vid engivarreglering.

Minbegränsning MIN 0 - 30°C. Lägsta tillufttemperatur vid kaskadreglering. (FI = 15°C)

OBS: Vid engivarreglering är enbart huvudregulatorn aktiv. MIN har ingen påverkan på regleringen och CF skall stå på 1.

AQUA230T

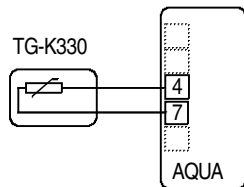


Fig 4

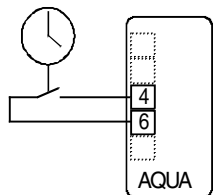


Fig 5

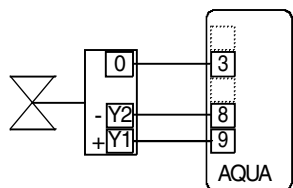


Fig 6

1	230V AC in	Matnings- spänning
2	Systemnoll	
3	Utsignal gemensam	
4	Signalnoll	
5	Huvudgivare	
6	Nattsänkning	
7	Begränsningsgivare	
8	Y2 Utsignal Minska	
9	Y1 Utsignal Öka	

REGIN

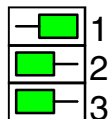
Box 116 42822 KÅLLERED SWEDEN

Tel +46 (0)31 720 02 00 Fax +46 (0)31 720 02 50

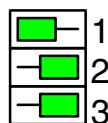
1800F FEB 13

INSTRUKTION

Funktionsomkopplare 3-polig

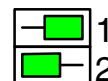


Engivarreglering

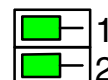


Kaskadreglering

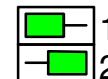
Givaromkopplare 2-polig



Inbyggd huvudgivare och börvärdesinställning



Extern huvudgivare, inbyggd börvärdesinställning



Extern huvudgivare och börvärdesinställning

Inkopplingsfigurer

Fig 1: Huvudgivare vid drift med inbyggda börvärdespotentiometern.

Fig 2: Huvudgivare och extern börvärdespotentiometer TBI-30.

Fig 3: Huvudgivare och extern börvärdespotentiometer vid rumsreglering med TG-R430.

Fig 4: Begränsningsgivare vid kaskadkopplad rumsreglering.

Fig 5: Inkoppling av nattsänkingsfunktion.

Fig 6: Ventilställdon

Teknisk hjälp

Råd och hjälp på telefon: 031 - 795 44 45

EMC och LVD standard

Produkten uppfyller kraven för gällande Europeiska EMC standard CENELEC EN50081-1 och EN50082-1 samt Europeiska LVD standard IEC 669-1 och IEC 669-2-1 och är CE-märkt.

INSTRUKTION

Upstart

1. Kontrollera att all kablering är riktigt utförd.
2. Kontrollera att givaromkopplarna bredvid börvärdespotentiometern står i rätt läge enligt den valda givarkonfigurationen.
3. Om detta är OK, slå på matningsspänningen och gör funktionstest av de funktioner som finns med i det aktuella driftsfallet.

Funktionstest: Kaskadreglering, rumsreglering.

1. Ställ funktionsomkopplare 1 åt höger samt 2 och 3 åt vänster.
2. Vrid börvärdesratten till medurs ändläge. Lysdioden Y1 skall tändas och ventilställdonet skall öppna.
3. Vrid börvärdesratten till moturs ändläge. Lysdioden Y2 skall tändas och ventilställdonet skall stänga.
4. Ställ funktionsomkopplare 2 åt höger samt 1 och 3 åt vänster.
5. Vrid MINTEMP till medurs ändläge. Lysdioden Y1 skall tändas och ventilställdonet skall öppna.
6. Vrid MINTEMP till moturs ändläge. Lysdioden Y2 skall tändas och ventilställdonet skall stänga.

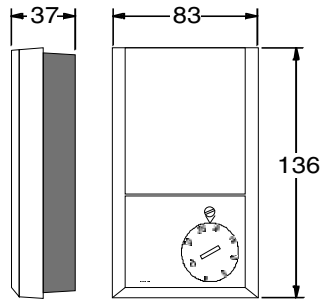
Funktionstest: Engivarreglering, rums- eller tilluftsreglering.

1. Ställ funktionsomkopplare 1 åt höger samt 2 och 3 åt vänster.
2. Vrid börvärdesratten till medurs ändläge. Lysdioden Y1 skall tändas och ventilställdonet skall öppna. (Vid kylfunktion skall ventilen stänga).
3. Vrid börvärdesratten till moturs ändläge. Lysdioden Y2 skall tändas och ventilställdonet skall stänga. (Vid kylfunktion skall ventilen öppna).

Efter avslutad test:

Återställ funktionsomkopplarna till det läge som gäller för det aktuella driftsfallet.
Vid kaskadreglering, ställ in önskad minbegränsningstemperatur på MIN och önskad kaskadfaktor på CF.
Vid engivarreglering skall CF stå på 1.

AQUA230T



IMPORTANT: Read these instructions before installation and wiring of the product.

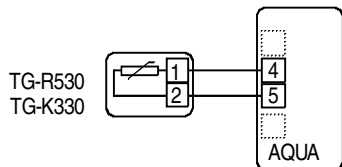


Fig 1

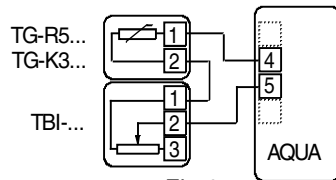


Fig 2

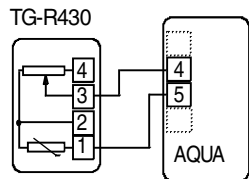


Fig 3

REGIN

Box 116 42822 KÄLLERED SWEDEN

Tel +46 (0)31 720 02 00 Fax +46 (0)31 720 02 50

1800F FEB 13

INSTRUCTION

Controller for supply air temperature or room temperature control, one three-state output.

AQUA230T is primarily intended for control of supply air temperature or room temperature in water heated/cooled HVAC systems. It has one three-state output for floating control. AQUA230T can be used for room temperature control using either the built-in sensor or an external sensor, or for supply air temperature control. When running room temperature control AQUA230T can be run as a cascade controller with minimum limiting of the supply air temperature. AQUA230T is built for wall mounting. AQUA230T is built to be used with Regin's TG-sensors.

Installation

If the AQUA230T is to be used with the internal sensor it should be mounted approx. 5 ft above floor level in a location having a representative temperature. Avoid exterior walls, sunlit places, radiators etc. If it is to be used only with external sensor the mounting position is not critical.

Form of protection: IP20
Ambient temperature: 0 - 50°C

Sensors

Main sensor

For supply air temperature control the main sensor is placed in the incoming air duct after the heater.

For room temperature control the main sensor is placed at a representative location in the room.

Wire the sensor according to fig.1 if the built-in setpoint is to be used, otherwise according to fig.2 or fig.3 depending on which external setpoint is to be used.

Limiting sensor

When running room temperature control the AQUA230T may be wired as a cascade controller with the main sensor in the room and a limiting sensor in the incoming air duct. Any temperature deviation in the room results in a shift in the duct controller setpoint. The size of the shift is determined by the cascade factor CF.

The duct temperature can, when running cascade control, be minimum limited.

Wire the limiting sensor according to fig.4.

INSTRUCTION

Other wiring

Supply voltage and outputs

Supply voltage: 24V AC +/-10% 50-60Hz.

Power consumption 5VA maximum

Terminal 1 = Phase.

Terminal 2 = System neutral.

Output: 24V AC, 3VA maximum

Terminal 3 = Common pole

Terminal 8 = Reduce heat

Terminal 9 = Increase heat

Proportional band = 20K

Pulse period = 4 seconds

(A small temperature offset will generate a short pulse every 4 seconds on the output that will counteract the offset. If the offset increases the pulse will grow longer. A 20K offset will generate a continuous output signal)

N.B. ALWAYS connect the actuator to these three terminals only.

Night set-back

Potential-free short circuiting of terminals 4 and 6 will give a fixed 3K night set-back.

Settings

AQUA230T is on delivery set to values suitable as starting values for balancing the system.

Final settings must be tried out when the system is commissioned. Factory settings FS in brackets.

Setpoint 0 - 30°C. Setpoint for the main controller. (FS = 20°C).

CF 1 - 15. Cascade factor. (FS = 1). The value signifies the immediate change in the duct controller setpoint for a 1K step change in room temperature. (Cascade control only).

Min 0 - 30°C. Minimum duct temperature. (FS = 15°C). (Cascade control only).

N.B. When running single sensor room temperature control (not cascade control) Min is inactive and CF is to be set to 1.

AQUA230T

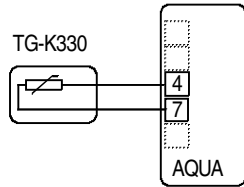


Fig 4

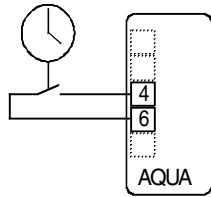


Fig 5

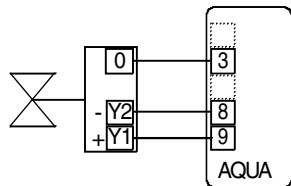


Fig 6

1	230V AC in	Supply-voltage
2	Neutral	
3	Output common	
4	Signal neutral	
5	Main sensor	
6	Night set back	
7	Limit sensor	
8	Y2 output, Decrease	
9	Y1 output, Increase	

REGIN

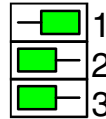
Box 116 42822 KÄLLERED SWEDEN

Tel +46 (0)31 720 02 00 Fax +46 (0)31 720 02 50

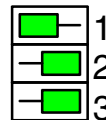
1800F FEB 13

INSTRUCTION

Function switches 3-pole

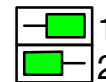


Single sensor control.

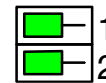


Cascade control.

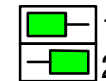
Sensor selector switches 2-pole



Built-in main sensor and setpoint.



External main sensor, internal setpoint.



External main sensor and setpoint.

Wiring diagrams

Fig 1: Main sensor when using the built-in setpoint and external sensor.

Fig 2: Main external sensor and external setpoint TBI-30.

Fig 3: Main external sensor and external setpoint when running room temperature control with room sensor TG-R430.

Fig 4: Limiting sensor when running cascade control.

Fig 5: Night set-back function.

Fig 6: Valve actuator.

EMC and LVD standards

This product conforms with the requirements of European EMC standards CENELEC EN 50081-1 and EN 50082-1 and with the requirements of European LVD standards IEC 669-1 and IEC 669-2-1 and carries the CE mark.

INSTRUCTION

Start up

1. Check that all wiring is correct.
2. Check that the sensor selector switches next to the setpoint knob are in the correct positions for the installation.
3. If everything seems to be OK, connect supply voltage and do those of the following tests that apply to the installation.

Function test: Cascade control.

1. Set function switch 1 to the right and switches 2 and 3 to the left.
2. Twist the setpoint knob to the clockwise endposition. LED Y1 should light up and the actuator should open the valve.
3. Twist the setpoint knob to the counter clockwise endposition. LED Y2 should light up and the actuator should close the valve.
4. Set function switch 2 to the right and switches 1 and 3 to the left.
5. Twist MIN to the clockwise endposition. LED Y1 should light up and the actuator should open the valve.
6. Twist MIN to the counter clockwise endposition. LED Y2 should light up and the actuator should close the valve.

Function test: Single sensor control.

1. Set function switch 1 to the right and switches 2 and 3 to the left.
2. Twist the setpoint knob to the clockwise endposition. LED Y1 should light up and the actuator should open the valve. (In cooling systems the valve should close).
3. Twist the setpoint knob to the counter clockwise endposition. LED Y2 should light up and the actuator should close the valve. (In cooling systems the valve should open).

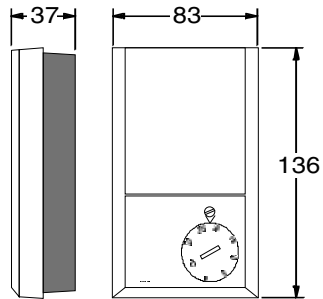
After completing the test:

Set the function switches in the correct positions for the installation on hand.

When running cascade control, set the potentiometer MIN to the desired minimum limiting value for the supply air temperature and set the cascade factor on potentiometer CF.

For single sensor control CF should be set to 1 to ensure stable control.

AQUA230T



Wichtig: Lesen Sie diese Anweisung vor Montage und Anschluß des Produktes

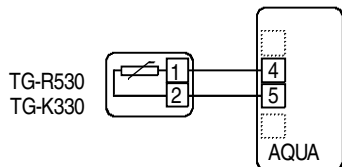


Fig 1

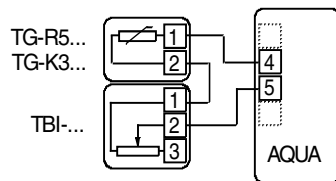


Fig 2

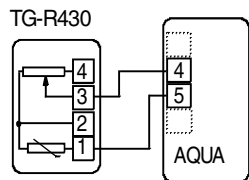


Fig 3

REGIN

Box 116 42822 KÄLLERED SWEDEN

Tel +46 (0)31 720 02 00 Fax +46 (0)31 720 02 50

1800F FEB 13

ANWEISUNG

Regler für Zuluft- oder Raumtemperaturregelung, ein 3-Punkt Ausgang.

Der AQUA230T wird hauptsächlich für Zuluft- oder Raumtemperaturregelung für heizen/kühlen in Lüftungssystemen eingesetzt. Er verfügt über einen 3-Punktausgang. Der AQUA230T kann für Raum- oder Zulufttemperaturregelung mittels internen oder externen Sollwertpoti verwendet werden. Bei Raumtemperaturregelung kann er als Kaskadenregler mit Minimalbegrenzung der Zulufttemperatur verwendet werden. Der AQUA230T ist für die Wandmontage geeignet und nur mit REGIN Fühlern zu betreiben.

Installation

Wird der AQUA230T mit internen Fühler betrieben ist er circa 2,5m über den Boden an einer repräsentativen Stelle zu montieren. Vermeiden Sie Aussenwände, Plätze mit Sonneneinstrahlung, über Radiatoren usw. Wird er mit externem Fühler betrieben, dann ist die Montageposition nicht relevant.
Schutzklasse: IP20
Umgebungstemperatur: 0 - 50°C

Fühler

Hauptfühler

Bei Zulufttemperaturregelung muß der Hauptfühler im Zuluftkanal nach dem Heizregister angebaut werden.
Bei Raumtemperaturregelung muß der Hauptfühler an einer repräsentativen Stelle im Raum angebaut werden.
Schließen Sie den Fühler bei Verwendung des internen Sollwertpotis lt.fig.1 an, andernfalls lt. fig.2 oder fig.3 je nach dem welches externes Sollwertpoti verwendet wird.

Begrenzungsfühler

Bei Raumtemperaturregelung muß der AQUA230T als Kaskadenregler mit dem Hauptfühler im Raum und dem Begrenzungsfühler im Zuluftkanal angeschlossen werden. Jegliche Temperaturdifferenz am Raumfühler ändert den Sollwert des Zuluftreglers. Die Größe der Schiebung wird vom Kaskadenfaktor CF bestimmt.
Die Zulufttemperatur kann bei Kaskadenregelung minimal begrenzt werden. Schließen Sie den Begrenzungsfühler lt. fig. 4 an.

ANWEISUNG

Weitere Verdrahtung

Versorgungsspannung und Ausgänge

Versorgungssp.: 24V AC +/-10% 50-60Hz

Leistungsaufnahme: 5VA Maximum.

Klemme 1 = Phase.

Klemme 2 = System Neutral.

Ausgang: 24V AC, 3VA Maximum

Klemme 3 = Gemeinsamer Pol

Klemme 8 = Ventil schließen

Klemme 9 = Ventil öffnen

Proportionalband = 20K

Pulsperiode = 4 Sekunden

(Eine kleine Abweichung erzeugt am Ausgang einen kurzen Ein-Puls alle 4 Sekunden. Bei steigender Abweichung dauert der Impuls länger. Eine 20K Abweichung erzeugt ein konstantes Ausgangssignal.)

Beachte: Schließen Sie den Stellantrieb nur an diesen drei Klemmen an.

Nachtabenkung

Potentialfreier Kurzschluss an den Klemmen 4 und 6 ergibt feste 3K Nachtabenkung.

Einstellungen

Bei Auslieferung werden Standardwerte zur Einregulierung des Systems eingestellt. Letzte Einstellungen nach Einregulierung des Systems. Werkseinstellungen in Klammer.

Sollwert 0 - 30°C. Sollwert für den Hauptregler. (FS = 20°C).

CF 1 - 15. Kaskadenfaktor. 0.5 - 15. (FS 1). Der Wert beschreibt die erf. Änderung im Zuluftreglersollwert um eine Änderung der Raumtemp. von 1K zu erreichen.

Min 0 - 30°C. Minimalzulufttemperatur. (FS = 15°C). (Nur Kaskadenregelung).

Beachte: Bei Einzelfühler-Raumtemperaturregelung (nicht Kaskadenregelung) ist die Minimalbegrenzung inaktiv und CF ist 1.

AQUA230T

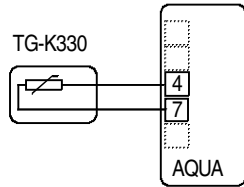


Fig 4

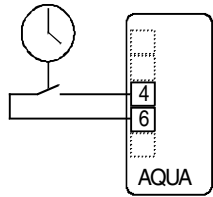


Fig 5

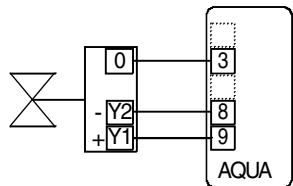


Fig 6

1	230V AC	Versorgungs- spannung
2		
3		Ausgang gemeinsamer
4		Signalnull
5		Hauptfühler
6		Nachtabsenkung
7		Begrenzungsfühler
8		Y2 Ventil öffnen
9		Y1 Ventil schließen

REGIN

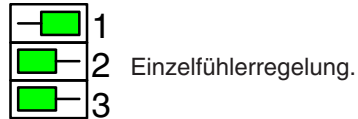
Box 116 42822 KÄLLERED SWEDEN

Tel +46 (0)31 720 02 00 Fax +46 (0)31 720 02 50

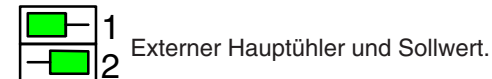
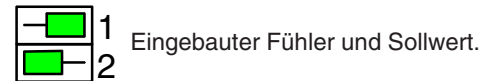
1800F FEB 13

ANWEISUNG

3-polige Funktionsschalter



2-poliger Fühlerwahlschalter



Verdrahtung Fühler (Siehe neben)

Fig 1: Hauptfühler bei Verwendung des ein-gebauten Sollwertes und ext. Fühler.

Fig 2: Externer Hauptfühler und externer Sollwert TBI-30.

Fig 3: Externer Hauptfühler und externer Sollwert bei Raumtemperaturregelung mit TG-R430 Fühler.

Fig 4: Begrenzungsfühler bei Kaskadenregelung.

Fig 5: Nachtabsenkung.

Fig 6: Ventilsteller.

EMC emission & immunity standards

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der Europäischen Standards CENELEC EN 50081-1 und EN 50082-1 und trägt das CE Zeichen.

ANWEISUNG

Erstinbetriebnahme

1. Überprüfen der korrekten Verdrahtung.
2. Überprüfen Sie, ob der Fühlerauswahlschalter neben dem Sollwertpoti in der richtigen Position für die Installation ist.
3. Wenn alles korrekt aussieht schließen Sie die Versorgungsspannung an und machen Sie die folgenden Tests für die zutreffende Funktion.

Funktionstest: Kaskadenregelung.

1. Stellen Sie den Schalter 1 nach rechts und die Schalter 2 und 3 nach links.
2. Drehen Sie das Sollwertpoti im Uhrzeigersinn in die Endposition. Die LED Y1 sollte aufleuchten und der Ventilsteller sollte das Ventil öffnen.
3. Drehen Sie das Sollwertpoti im entgegengesetzten Uhrzeigersinn in die Endposition. Die LED Y2 sollte aufleuchten und der Ventilsteller sollte das Ventil schließen.
4. Stellen Sie den Schalter 2 nach rechts und die Schalter 1 und 3 nach links.
5. Drehen MIN im Uhrzeigersinn in die Endposition. Die LED Y1 sollte aufleuchten und der Ventilsteller sollte das Ventil öffnen.
6. Drehen MIN im entgegengesetzten Uhrzeigersinn in die Endposition. Die LED Y1 sollte aufleuchten und der Ventilsteller sollte das Ventil schließen.

Funktionstest: Einzelfühlerregelung.

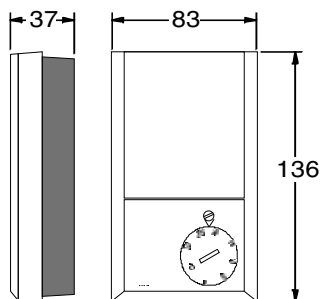
1. Stellen Sie den Schalter 1 nach rechts und die Schalter 2 und 3 nach links.
2. Drehen Sie das Sollwertpoti im Uhrzeigersinn in die Endposition. Die LED Y1 sollte aufleuchten und der Ventilsteller sollte das Ventil öffnen. (In Kühlsystemen soll das Ventil schließen).
3. Drehen Sie das Sollwertpoti im entgegengesetzten Uhrzeigersinn in die Endposition. Die LED Y2 sollte aufleuchten und der Ventilsteller sollte das Ventil schließen. (In Kühlsystemen soll das Ventil öffnen)

Nach Testende:

Setzen Sie die Funktionsschalter in die korrekte Position für die Installation von Hand.

Bei Kaskadenregelung stellen Sie den Kaskadenfaktor CF und das MIN Poti auf die gewünschte minimale Zulufttemperatur ein. Bei Einzelfühlerregelung sollte CF auf 1 gestellt werden um eine stabile Regelung zu gewährleisten.

AQUA230T



Lisez ces instructions avant de procéder à l'assemblage et au raccordement

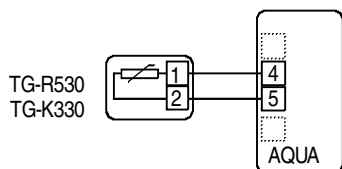


Fig 1

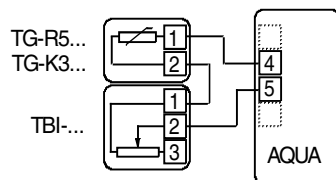


Fig 2

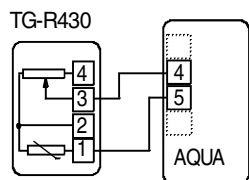


Fig 3

REGIN

Box 116 42822 KÄLLERED SWEDEN
Tel +46 (0)31 720 02 00 Fax +46 (0)31 720 02 50

1800F FEB 13

INSTRUCTION

Régulateur pour le contrôle de température de soufflage ou d'ambiance, une sortie trois points

Le régulateur AQUA230T est destiné au contrôle de la température de soufflage ou de la température ambiante pour les caissons de traitement d'air fonctionnant avec de l'eau chaude ou de l'eau glacée. Il dispose d'une sortie pour le contrôle d'un moteur flottant. L'AQUA230T peut être utilisé avec sa sonde interne ou avec une sonde externe pour un contrôle en ambiance ou un contrôle en gaine. Quand il fonctionne en contrôle d'ambiance il fonctionne en mode cascade avec une limite basse de soufflage. Il est destiné à un montage mural. Il est prévu pour fonctionner avec des sondes REGIN.

Installation

S'il est utilisé en contrôle d'ambiance, il doit être placé à environ 1.5m du sol dans un endroit étant représentatif de l'ambiance à contrôler (éviter, les murs extérieurs, près des appareils de chauffages, les zones exposées au soleil etc..). S'il est utilisé avec une sonde externe sa position n'a pas d'importance.

Classe de protection IP20

Température de fonctionnement de 0 à 50°C.

Sondes

Sonde d'ambiance

Pour un contrôle de température de soufflage, la sonde principale est placée dans la gaine de soufflage après la batterie.

Pour un contrôle de la température ambiante, la sonde principale est placée dans l'ambiance à un endroit clef.

Raccordez la sonde comme indiqué sur la fig. 1 si vous devez utiliser le point de consigne intégré. Suivre les figures 2 et 3 si vous utilisez un autre type de point de consigne.

Sonde de limite Régulation en cascade

Lorsqu'il assure le contrôle de la température d'ambiance, l'AQUA230T peut être utilisé comme régulateur de cascade, avec la sonde principale dans l'ambiance et la sonde de limite dans la gaine d'air neuf. Les changements de température dans la pièce entraîne un décalage du point de consigne.

La valeur du décalage dépend du facteur de cascade CF. Lors de la régulation en cascade, il peut être établi une limite minimum de soufflage. fig. 4.

INSTRUCTION

Autres Raccordements

Tension Entrées/Sorties

Alimentation: 230V AC +/-10% 50/60Hz

(Borne 1 = neutre, Borne 2 = phase)

Consommation maximum: 5VA

Sorties 24V AC , 3VA maximum

Borne 3 = signal neutre

Borne 8 = Réduction chaud

Borne 9 = Augmentation chaud

Bande Proportionnelle 20K

Durée impulsion: 4 secondes

Un petit écart de température et la consigne générera une petite impulsion toutes les 4 secondes pour compenser l'écart. Si l'écart augmente le temps d'impulsion augmentera. Un écart de 20K générera un signal de sortie complet (continu).

Raccorder toujours le moteur sur ces trois bornes seulement. La borne 4 n'est pas un neutre.

Abaissement de nuit

La réalisation d'un shunt entre les bornes 4 et 6 entraînera un abaissement de la température de consigne de 3°C

Réglages

L' AQUA230T est livré d'origine avec des valeurs permettant d'équilibrer correctement le système. On devra déterminer les réglages définitifs à la mise en service du système. Les réglages en usine (FS) sont indiqués entre parenthèses.

Setpoint Point de consigne du régulateur principal. 0 à 30°C (FS = 20°C)

CF Facteur de cascade. 1 à 15 (FS 1). La valeur règle le déplacement immédiat de la température de soufflage en gaine pour une différence de 1°C sur la consigne. (contrôle de cascade uniquement)

Min Température minimum de soufflage dans la gaine. 0 à 30°C (FS = 15°C) (contrôle de cascade uniquement)

NOTE En cas de régulation par simple sonde de gaine, (Pas en contrôle de cascade), Le réglage Min est inactif et le facteur CF doit être réglé sur 1.

AQUA230T

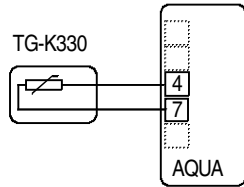


Fig 4

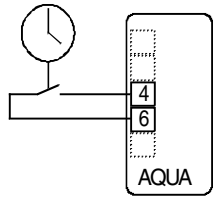


Fig 5

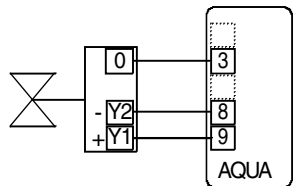


Fig 6

1	230VAC phase	Alimentation
2	Neutre	tatin
3	Sortie comm4n	
4	Neutre signal	
5	Sonde principale	
6	Abaissement de nuit	
7	Sonde limite	
8	Diminution sortie	
9	Augmentation sortie	

REGIN

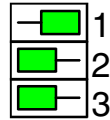
Box 116 42822 KÄLLERED SWEDEN

Tel +46 (0)31 720 02 00 Fax +46 (0)31 720 02 50

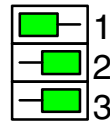
1800F FEB 13

INSTRUCTION

Positionnement du sélecteur 3 pôles.

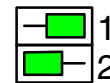


Une seule sonde

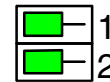


Cascade contrôle

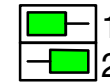
Positionnement du sélecteur 2 pôles



Sonde interne et point de consigne interne



Sonde externe et point de consigne interne



Sonde externe et point de consigne externe

Schémas de raccordement

Fig 1 Sonde principale quand on utilise la consigne interne et une sonde externe.

Fig 2 Sonde principale et consigne externe TBI-30.

Fig 3 Sonde principale et consigne externe quand on contrôle la température d'ambiance avec une TGR-430.

Fig 4 Sonde limite en cas de régulation en cascade.

Fig 5 Abaissement de nuit.

Fig 6 Raccordement vanne.

Normes de compatibilité électromagnétique (émissions et insensibilité aux parasites)

Ce produit est conforme aux exigences des normes de compatibilité électromagnétique européennes CENELEC EN 50081-1 et EN 50082-1 et porte le label CE.

Commande basse tension

Ce produit est conforme aux exigences des normes de commande basse tension européennes IEC 669-1 et IEC 669-2-1.

INSTRUCTION

Démarrage

- 1 Vérifier tous les raccordements électriques
- 2 Vérifier les positions des sélecteurs pour obtenir la fonction désirée.
- 3 Si tout paraît OK, alimenter le régulateur et réaliser les tests ci-dessous

Test fonction mode cascade

- 1 Placer le sélecteur 1 vers la droite et les sélecteurs 2 et 3 vers la gauche
- 2 Tourner le bouton de consigne vers sa position maximum dans le sens des aiguilles d'une montre. La LED Y1 doit s'éclairer et le moteur de la vanne doit l'ouvrir.
- 3 Tourner le bouton de consigne vers sa position maximum dans le sens contraire des aiguilles d'unemontre. La LED Y2 doit s'éclairer et le moteur de la vanne doit la fermer.
- 4 Placer le sélecteur 2 vers la droite et les sélecteurs 1 et 3 vers la gauche
- 5 Tourner le bouton de mini vers sa position maximum dans le sens des aiguilles d'une montre. La LED Y1 doit s'éclairer et le moteur de la vanne doit l'ouvrir.
- 6 Tourner le bouton de mini vers sa position maximum dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. La LED Y2 doit s'éclairer et le moteur de la vanne doit la fermer.

Test fonction mode une sonde

- 1 Placer le sélecteur 1 vers la droite et les sélecteurs 2 et 3 vers la gauche
- 2 Tourner le bouton de consigne vers sa position maximum dans le sens des aiguilles d'une montre. La LED Y1 doit s'éclairer et le moteur de la vanne doit l'ouvrir. (en fonctionnement froid le moteur doit fermer la vanne)
- 3 Tourner le bouton de consigne vers sa position maximum dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. La LED Y2 doit s'éclairer et le moteur de la vanne doit la fermer.(en fonctionnement froid le moteur doit ouvrir la vanne)

Après test

Replacer les sélecteurs dans la position désirée.

En fonctionnement cascade, placer le potentiomètre MIN sur la valeur désirée et régler la valeur du facteur de cascade CF. Pour un fonctionnement avec une seule sonde, régler le facteur de cascade sur 1 pour garantir un fonctionnement stable.