

NRT 300: Elektronisk rumsregulator för 6-vägs kulventil, värme / kyla

Hur energieffektiviteten förbättras

Frontknapp på enheten för individuell övergång mellan närvaro och frånvaro

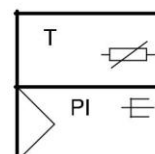
Funktioner

- Klimatanläggning för 4-rörsystem (värme / kyla)
- Mätning av rumstemperaturen antingen med integrerad eller yttre temperaturgivare, t.ex. i uppvärmda / kyllda tak i hotell och bostads- och affärsrum
- Sparar energikostnader med hjälp av närvaro / frånvaro-knapp och börvärdesratt
- Ingångar för växling mellan närvaro och frånvaro, daggpunktsövervakning och börvärdesförskjutning
- P / PI-reglering (F063) eller PI-reglering (F062)
- LED-indikator för närvaro, uppvärmning, kylning och daggpunkt
- Servicenivå med justerbara reglerparametrar
- Frostskydd
- Elektrisk anslutning i basplattan
- Justerbar begränsning av värmevolymflödet

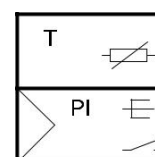
Teknisk data

Matningsspänning		
Matningsspänning		24 V~, ±20%, 50...60 Hz
Energiförbrukning		Ca. 2.5 VA
Parametrar		
Inställningsområde X _S		10...30 °C
P- band		2...22 K
Integrerad åtgärdstid		2...20 min eller OFF (som P-regulator)
Reglerparameter		Ej beständig
Dödzon X _t	Normal	0.2...6 K
	Utökad	8 K
Tidskonstant för givare i luft	I rum (0.1 m/s)	8 min
Omgivningsförhållande		
Omgivningstemperatur		0...50 °C
Omgivningsfukt		5...95% rh, utan kondensering
Ingångar		
Börvärdesjustering w		0...10 V, R _i = 90 kΩ
Dödpunkt		ON/OFF
Daggpunkt		ON/OFF
Funktion		
Driftläge		Sekvens (värme/kyla)
Ändring av funktion ¹⁾		X _t , TP
Konstruktion		
Vikt		0.1 kg
Kapsling		Vit (RAL 9010)
Kapslingsmaterial		Flamhämmande termoplast
Montage		Väggmontering / infälld kopplingsdosa
Kabelingång		Baksida
Skruvplintar		För elektriska kablar upp till 1 mm ²
Standarder och direktiv		
Kapslingsklass		IP30 (EN 60529)
Skyddsklass		III (IEC 60730)

¹⁾ X_t = dödzon ON/OFF; TP daggpunkt



NRT300F062



NRT300F063

	Energiklass	I = 1 % Enl. EU 811/2013, 2010/30/EU, 2009/125/EC
CE-överensstämmelse enligt	EMC Direktiv 2014/30/EU	EN60730-1 EN60730-2-9

Modeller

Typ	Funktion	Utgångar
NRT300F062	Reglering av Värme / kyla med 6-vägs kulventil	1 x 10 V last > 5 k Ω ; med överflöde vid 11 V (lastberoende)
NRT300F063	Värme / kyla omkoppling med 6-vägs kulventil ; reglering med dynamisk reglerventil	1 x 0...10 V last > 5 k Ω ; med överflöde > 11 V (lastberoende) 1 x växlande 0.5 A (0.9 A med extern givare)

Tillbehör

Typ	Beskrivning
AKM115SF132	Vridande ställdon med SAUTER Universal Technology (SUT) för kulventil; 24 V
AKM115F122	Vridande ställdon för kulventil 2- / 3-pt; 24 V ~
AXM***	Motorventilställdon (se produktdatablad)
AXS2**	Kontinuerliga termiska manöverdon för aggregatventiler (se produktdatablad)
EGH102F001	Daggpunktsvakt med inbyggd givare
EGH102F101	Daggpunktsvakt med extern givare
0303124000	Infälld dosa
0313214001	Fixeringskit (hållare, värmeledande pasta, spännband)
0313347001	Täckplatta, vit, för 76 x 76 mm
EGT353F101	Kabel temperaturgivare; NTC 10k; -35 ... 100 ° C; L = 1,5 m
EGT353F103	Kabel temperaturgivare; NTC 10k; -35 ... 100 ° C; L = 3 m
EGT353F110	Kabel temperaturgivare; NTC 10k; -35 ... 100 ° C; L = 10m
EGT353F120	Kabel temperaturgivare; NTC 10k; -35 ... 100 ° C; L = 20m
0386273001	Ingång 230 V ~, utgång 21 V ~ (0,34 A), Kabellängd 1,8 m, IP30
0313501001	Kapsling med skala 10 ... 30 ° C

Funktionsbeskrivning

Denna elektroniska regulator är för enhetlig styrning i rum. Styrenheten kan ej användas utomhus. Produkten är endast tillåten för installation inomhus och individuell reglering av enkelrum med 4-rörs värme- och kylsystem.

Temperaturen mäts med en temperaturgivare. I rumsregulatorn är givaren integrerad i huset. I stället för en intern givare kan en extern givare också anslutas. Givarens resistans omvandlas till en verklig värdesignal (xi) av en mätbrygga och jämförs därefter med börvärdet XS. Styrenheten förstärker styrförskjutningen och, beroende på dess typ, skapar motsvarande ut signaler:

F062:

Kontinuerlig signal för proportionell integrerad reglering i värme / kyla omkopplingsläge med ett kontinuerligt manöverdon i kombination med en 6-vägs kulventil i 4-rörsystem.

F063:

ÖPPEN/STOPP/STÄNG signal för övergången mellan värme / kyla med ett 2- / 3-punkts manöverdon. Kontinuerlig signal för proportionell integrerad styrning av volymflödet med hjälp av en tryckberoende ventil och kontinuerligt manöverdon för aggregatventiler..

Driftsstatuserna visas med LED-indikatorer. Värme: röd / kyla: blå.

Dödzonsomkoppling (Xt):

För värme- / kylsekvensen, ökas dödzonen till 4 Xp. Som ett resultat sänks temperaturen i värmeläge och ökas i kylningsläge (Eco-läge).

Börvärdesförskjutning (w):

Börvärdet ökas med avseende på det definierade värdet XS med ett inflytande på + 1,5 K / V. Detta kan exempelvis användas för att justera rumstemperaturen till den ökande utomhustemperaturen (sommarkoppling) eller för att undvika kondens på grund av stigande luftfuktighet. Om börvärdesförskjutningen är aktivt i kyläge blinkar den blå lampan snabbt.

Daggpunkt (TP):

När daggpunktsstyrningens kontakt är stängd blir kylutgången inaktiv eller kylventilen är stängd. Vid ett daggpunktslarm blinkar den blå lampan. Daggpunktslarmet har prioritet över indikering av börvärdesjustering.

Frys-skyddsfunktion:

Oavsett det definierade börvärdet och dödszon, vid temperaturer <6 ° C, öppnas uppvärmningsventilen. Om temperaturen stiger över 7 ° C blir frostskyddsfunktionen inaktiv. Vid behov måste temperaturen kompenseras för att anslutas exakt till växlingspunkterna. Frostskyddssystemet har högsta prioritet.

Volymflödesbegränsning för uppvärmning (F063):

Den energi som avges i uppvärmningsläget kan begränsas med parametrar, och den maximala flödes hastigheten kan ställas in via den tryckberoende reglerventilen.

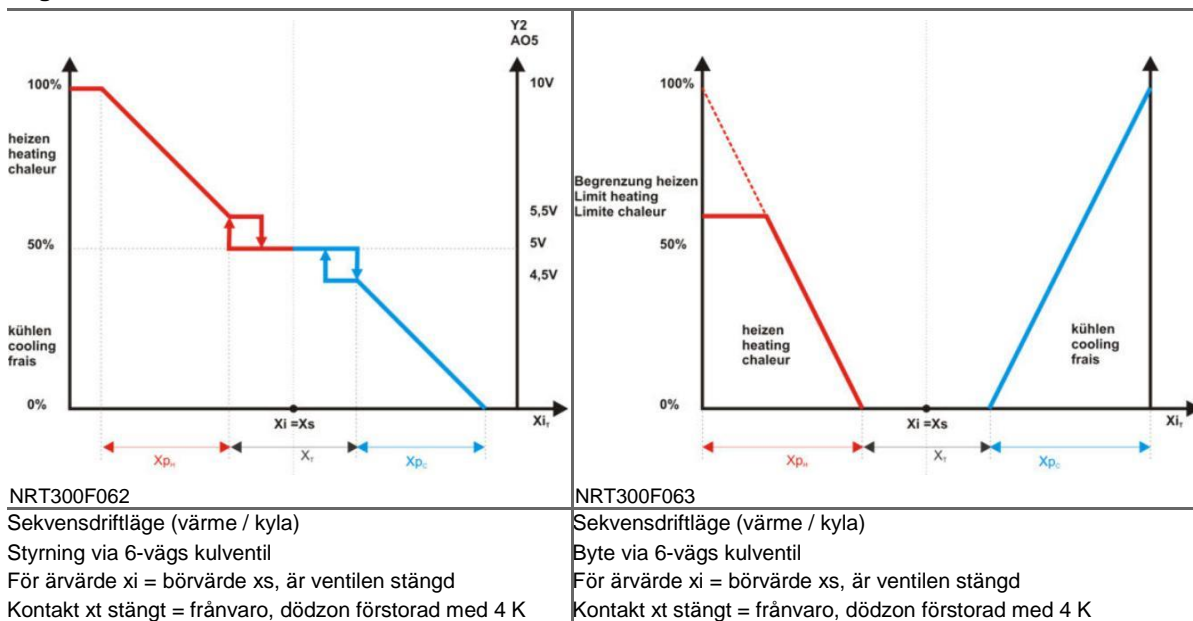
Fabriksinställning:

P- band	Xp = 2 K
Dödzon normal	Xtn = 1 K
I -tid	t _n = inaktiv
Temperatur kompensation	ZERO = inaktiv
Lutning börvärdesförskjutning	0.5 K/V
Volymflödesbegränsning för uppvärmning (F063)	100%



Notera
Fabriksinställningarna kan ändras baserat på applikationen (se beskrivning i monteringsanvisningarna)).

Reglerkaraktäristik



Avsedd användning

Denna produkt är endast lämplig för det av tillverkaren avsedda ändamålet, som beskrivs i avsnittet "Beskrivning av drift".

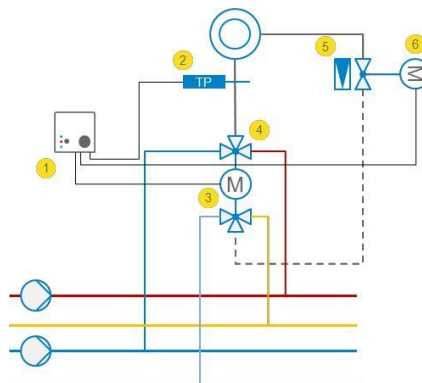
Alla relaterade produktregler måste också följas. Ändring eller konvertering av produkten är inte tillåten.

Avyttrande

Vid bortskaffande av produkten, observera gällande lokala lagar.

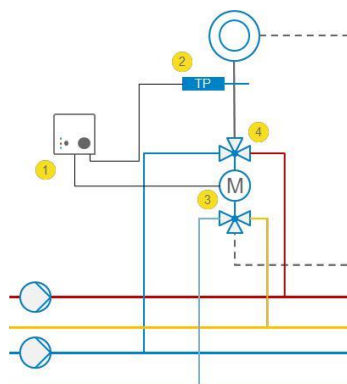
Mer information om material finns i förklaringen om material och miljö för denna produkt.

Tillämpning: Rumstemperaturreglering via 6-vägs kulventil och 2-vägs reglerventil för injustering.



- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Rumstemperaturregulator | NRT300F063 |
| 2. Daggpunktsvakt och givare | EGH102F001 |
| 3. Vridande manöverdon för 6-vägs kulventil | AKM115F122 |
| 4. 6-vägs kulventil | B2KL0**F400 |
| 5. 2-vägs reglerventil för injustering | VDL 015/VDL 020 |
| 6. Motorventil eller kontinuerligt ställdon för aggregatventiler | AXM217SF40*
AXS215SF122 |

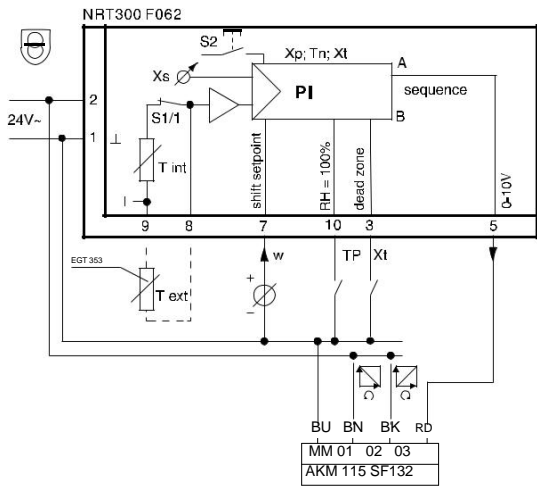
Tillämpning: Kontinuerlig rumstemperaturreglering via 6-vägs kulventil.



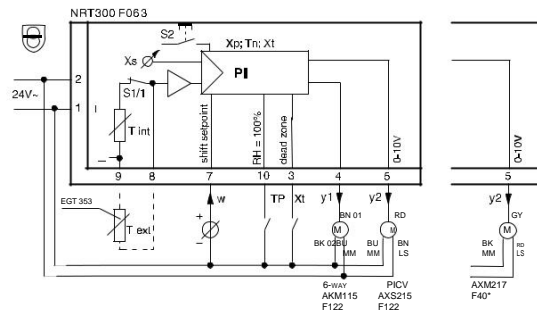
- | | |
|---|-------------|
| 1. Rumstemp. Regulator | NRT300F062 |
| 2. Daggpunktsvakt och givare | EGH102F001 |
| 3. Vridande manöverdon för 6-vägs kulventil | AKM115F122 |
| 4. 6-vägs kulventil | B2KL0**F400 |

Kopplingsschema

NRT300F062

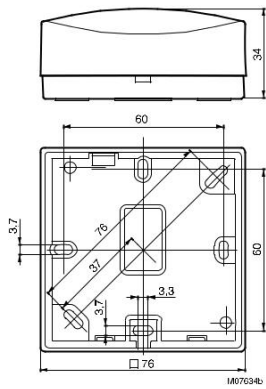


NRT300F063

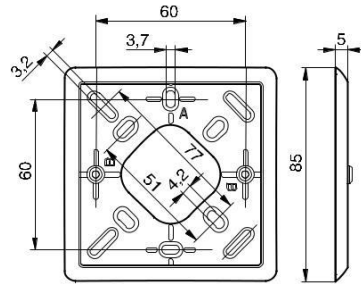


Måttavering

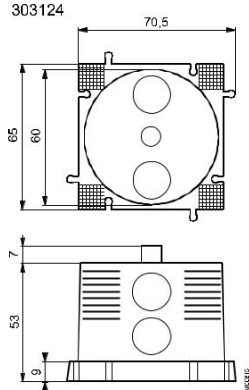
[mm]



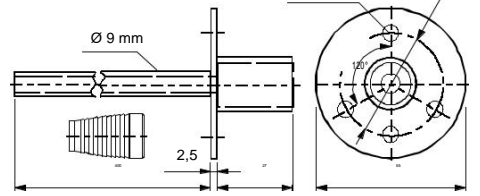
[mm]
0313347



[mm]



313409



[mm]

