

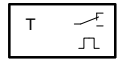
TSHK 621...643: Rumstemperaturregulator för Fan-coil, elektromekanisk

För flexibel individuell rumreglering i bostäder och affärsfastigheter. För kvasi-kontinuerlig temperaturreglering av luftkonditioneringssystem (fan-coil) med multi-hastighetsfläkt. Kan ändras från värme till kyla genom en switch eller hur regulatoren är kopplad. För 2-punkts pulsad funktion. Lämplig för elektriska värmesystem och termiska ställdon, för fläktar eller kylutrustning i luftkonditioneringssystem.

Kapsling 127 × 75 mm av vit (RAL 9010), flamsäker termoplast (brandklass enligt UL94 HB). Svart sockel med bimetall-sensor och reaktionssnabb kontaktenhet med permanentmagnet. Termisk återföring. Börvärdesinställning med skala och mekanisk min./max. begränsning av inställningen. Vippströmbrytare TILL/FRÅN för matningsspänningen. Beroende på typ, finns det olika skjutomkopplare för att styra funktion och fläkt. Lämplig för montering på vägg eller infälld dosa. Kabelgenomföring på baksidan. Anslutningar med skruvplintar (för kabel max. 2.5 mm²).



T09082

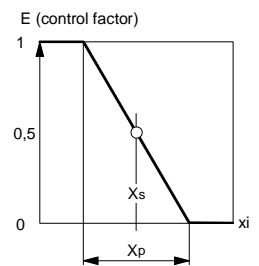


Y01934

Typ	Funktion	Spänning	Vikt [kg]
TSHK 621 F001	Värme/Kyla; 2-rörs system	230 V~	0.18
TSHK 642 F001	Endast Värme/Endast Kyla; 2-rörs system	230 V~	0.18
TSHK 643 F001	Värme/Kyla; 4-rörs system	230 V~	0.18

	TSHK 621	TSHK 642	TSHK 643
Huvudbrytare, on/off	●	●	●
Funktionsomkopplare	☼ ☼	—	☼ ☼
Fläkthastighet	☼ ☼ ☼	☼ ☼ ☼	☼ ☼ ☼
Fläktläge			
Kopplingsschema	A09153	A09155	A09156

Matningsspänning ¹⁾	± 10 %, 50...60 Hz	Tidsfunktioner i luft:	Dödtid	Tidskonstant
Kontaktbelastning	6 (3) A, 230 V~	still	2 min	20 min
Fläkt	6 (3) A, 230 V~	rörlig (0.2 m/s)	1 min	15 min
Inställningsområde	5...30 °C	Omgivningstemp.	0...55 °C	
P-band Xp	3 °C	Kapslingsklass	IP 30 (EN 60529)	
Hysteres ²⁾	cirka ± 0.1...0.5 °C	Skyddsklass	II (IEC 60730)	
Kortaste kopplingsperiod	cirka 19 min (E = 0.5)	Kopplingsschema	se sid. 2-5	
		Måttitning	M09206	
		Monteringsinstruktion	MV 505680	



B01806

Tillbehör

362239 001* Vit täckplatta; passar olika infällda dosor

^{*)} Måttitning för tillbehör finns under samma nummer

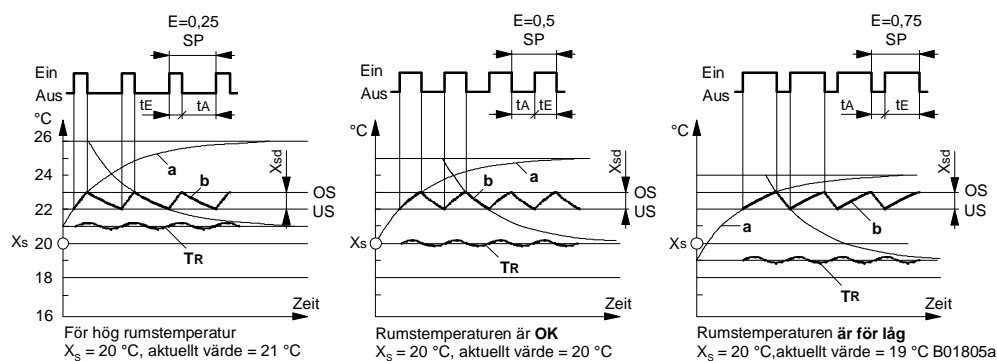
- Vid 10 % högre spänning: P-band cirka 4 °C; kopplingsperiod 15 min.; ärvärdet reduceras cirka 0.5 °C.
- Enheter med termisk återföring är gjorda för att pulsa via ett integrerat värmemotstånd. Reglerfaktorn sjunker när temperaturen stiger, d.v.s. regleringen uppför sig proportionellt. Pulserna orsakar en liten temperaturavvikelse på ± 0.1...0.5 °C, beroende på tidskonstanten i rummet.

Funktion

En bimetall med snäppfjäder expanderar i förhållande till temperaturen, och därigenom aktiveras en elektrisk kontakt. Kopplingen till en permanentmagnet säkerställer att kontakterna fungerar även när temperaturen ändrar sig väldigt sakta.

Termisk återföring

För att hålla temperaturavvikelsen så låg som möjligt i ett rum, värms bimetallen av ett litet värmeelement under till-slagspulsen. När termostaten är ansluten och temperaturen faller, kopplas det inre värmeelementet till samtidigt som den yttre uppvärmningen. Detta gör att termostaten slår till och från, även om rumstemperaturen knappt ändras. Reglerfaktorn (uppvärmningstid i förhållande till periodtid) minskar när rumstemperaturen ökar, d.v.s. regleringen blir proportionell. Den resulterande temperaturavvikelsen uppgår till endast 0,1 till 0,5 °C, beroende på tidskonstanten.



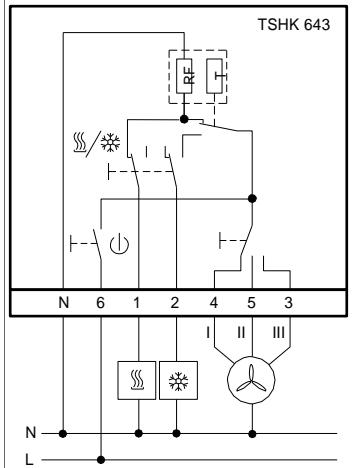
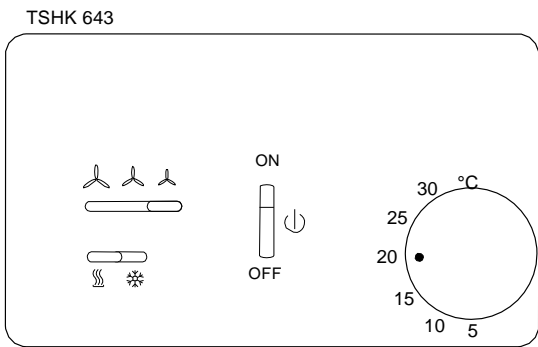
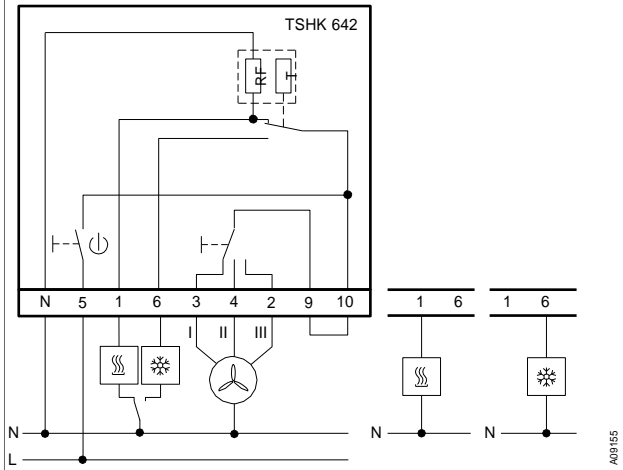
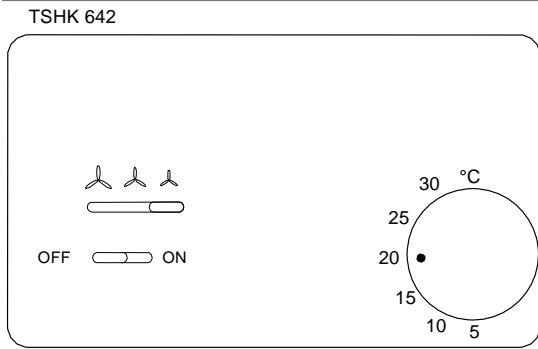
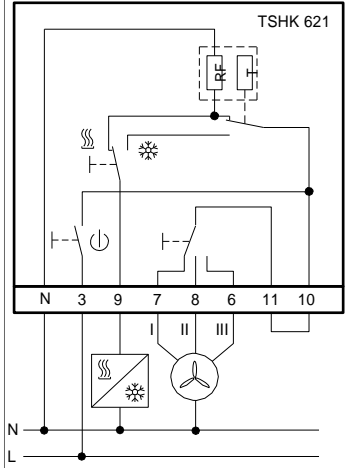
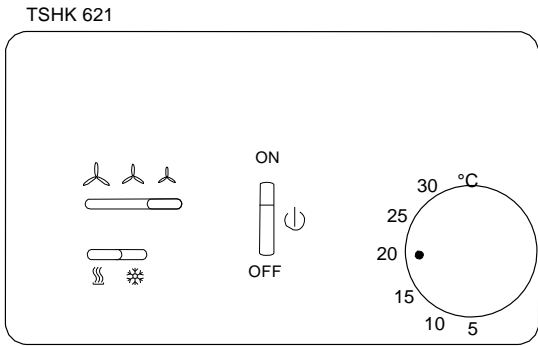
Kodnycklar

X_s	börvärde	t_E	inkopplingstidens längd
X_p	P-band	t_A	frånkopplingstidens längd
X_{sd}	kopplingsdifferens	SP	kopplingsperiod ($t_E + t_A$)
T_R	rumstemperatur	E	reglerfaktor (t_E/SP)
OS	övre kopplingspunkt	a	transient reaktion av termisk återföring
US	nedre kopplingspunkt	b	temperaturen på bi-metallen

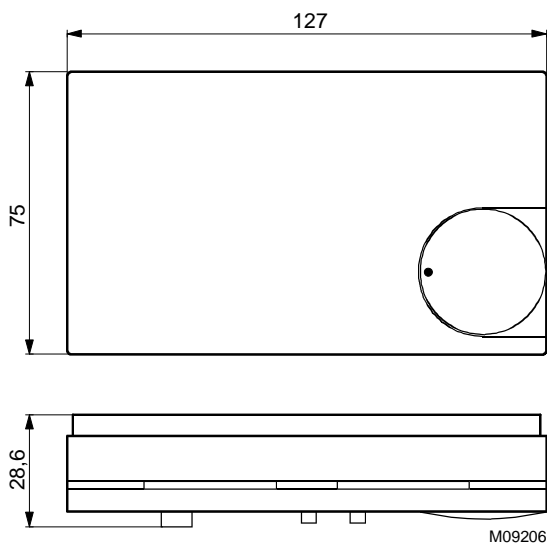
Installations och montageanvisningar

Belastningen av återföringens värmeelement är beroende av spänningstoleranserna. 10% överspänning resulterar i: 20 % högre prestanda, P-band = 4 °C i stället för 3 °C , kopplingsperiod på 15 min. i stället för 19 min. Och avvikelse i ärvärdet på $0,5\text{ °C}$. Monteras horisontellt på vägg, ca. 1,5 m över golv. Den mekaniska begränsningen av börvärdet motverkar extrema börvärdesinställningar och motverkar därför energislöseri.

Kopplungschema



Måttitning



Tillbehör

