

Serie 7T - Thermostaten
Voor temperatuurbewaking in schakelkasten

- Compacte bouwvorm (17,5 mm breed)
- Bimetaal schakelcontact
- Groot instelbereik
- Hoge elektrische levensduur
- Voor 35 mm montage rail DIN EN 60715 TH35

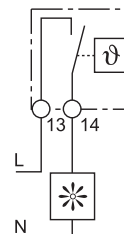
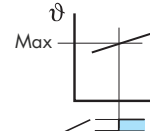
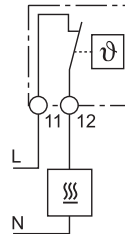
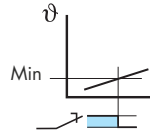
 7T.81
Schroefaansluiting

7T.81.0.000.240x


- Uitschakelen van verwarming

7T.81.0.000.230x


- Inschakelen van ventilator



Het openen en sluiten van het contact is gerelateerd aan de temperatuurstijging. Het verbreekcontact voor de verwarming opent en het maakcontact voor de koeling sluit, wanneer de ingestelde temperatuur wordt overschreden.

* Inschakelstroom is voor maximaal 10 s

Afmetingen zie pagina 5

Contacten		
Aantal contacten	1 verbreekcontact	1 maakcontact
Max. continustroom/max. inschakelstroom A	10/20*	10/20*
Nominale spanning/max. schakelspanning V AC	250/250	250/250
Max. schakelvermogen AC1 VA	2.500	2.500
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC) VA	250	250
Motorbelasting (1-fasemotor, AC3) (230 V AC) kW	0,125	0,125
Max. schakelstroom DC1: 30/110/220V A	1/0,3/0,15	1/0,3/0,15
Min. schakelbelasting mW/(V/mA)	500 (12/10)	500 (12/10)
Contactmateriaal standaard	AgNi	AgNi
Bewakingstemperatuur		
Inschakeltemperatuurbereik (b.v. ventilator) °C	—	-20...+40 +0...+60
Schakeltemperatuur-differentie K	—	7 ± 4
Uitschakeltemperatuurbereik (b.v. verwarming) °C	-20...+40 +0...+60	—
Schakeltemperatuur-differentie K	7 ± 4	—
Algemene gegevens		
Elektrische levensduur AC1 schakelingen	100·10 ³	100·10 ³
Omgevingstemperatuur °C	-45...+80	-45...+80
Beschermingsgraad	IP 20	IP 20
EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)		

Voor temperatuur- en vochtbewaking in schakelkasten

- Compacte bouwvorm
- Bimetaal schakelcontact
- Groot instelbereik
- Hoge elektrische levensduur
- Geen voedingsspanning nodig
- Thermische terugkoppeling (7T.91-2004), extra aansluiting N aan te sluiten voor PD-regeling met kleinere schakelhysterese van ca. 0,5 K
- Voor 35 mm montagerail DIN EN 60715 TH35

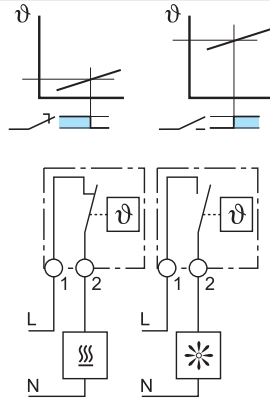
7T.91/92
Schroefaansluiting



7T.91 - 2303/2403



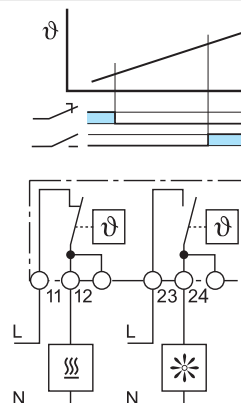
- Variabele thermostaat
- Uitschakelen van verwarming* of
- Inschakelen van ventilator*



7T.92.0.000.2503



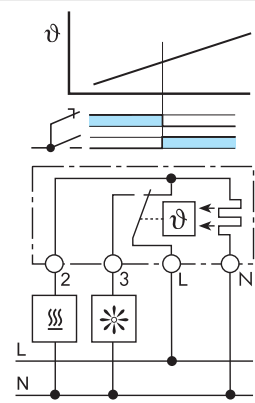
- Variabele thermostaat
- Uitschakelen van de verwarming* en inschakelen van de ventilator in één apparaat



7T.91-2004



- Variabele thermostaat
- Uitschakelen van verwarming* of naar keuze
- Inschakelen van ventilator*



** Inschakelstroom is voor maximaal 10 s

Afmetingen zie pagina 5

* Het openen en sluiten van het contact is gerelateerd aan de temperatuurstijging. Het verbreekcontact voor de verwarming opent en het maakcontact voor de koeling sluit, wanneer de ingestelde temperatuur wordt overschreden.

G

Contacten

Aantal contacten	1 verbreek-* of 1 maakcontact*		1 verbreek-* en 1 maakcontact*		1 wisselcontact*
Max. continustroom/max. inschakelstroom A	10/16**		10/16**		10/16**
Nominale spanning/max. schakelspanning V AC	250/250		250/250		250/250
Max. schakelvermogen AC1 VA	1.250		1.250		1.250
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC) VA	250		250		250
Motorbelasting (1-fasemotor, AC3) (230 V AC) kW	0,125		0,125		0,125
Max. schakelstroom DC1: 30/110/220V A	1/0,3/0,15		1/0,3/0,15		1/0,3/0,15
Min. schakelbelasting mW/(V/mA)	500 (12/10)		500 (12/10)		500 (12/10)
Contactmateriaal standaard	AgNi		AgNi		AgCu

Bewakingstemperatuur

Type	7T.91..2403		7T.91..2303		7T.92.0.000.2503		7T.91.0.000.2004
	verbreekcontact	maakcontact	verbreekcontact	maakcontact	verbreekcontact	maakcontact	wisselcontact
Inschakeltemperatuurbereik (b.v. ventilator) °C	—	0...+60	—	0...+60	—	0...+60	+5...+60
Uitschakeltemperatuurbereik (b.v. verwarming) °C	0...+60	—	0...+60	—	0...+60	—	+5...+60
Schakeltemperatuur-differentie K	7 ± 4		7 ± 4		7 ± 4		4 ± 1,5
Temperatuurgradiënt K/min	—		—		—		—

Algemene gegevens

Elektrische levensduur AC1 schakelingen	100.000	100.000	100.000
Omgevingstemperatuur °C	-45...+80	-20...+80	-45...+80
Beschermingsgraad	IP 20	IP 20	IP 20

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)



Voor temperatuur- en vochtbewaking in schakelkasten

- Compacte bouwvorm
- 230 V AC voedingsspanning
- LED statusindicatie, brandt indien maakcontact gesloten
- Elektronische regelaar met relaisuitgang
- Voedingsspanning en relaisuitgang zijn galvanisch gescheiden
- Schakelpunt voor temperatuur en relatieve vochtigheid (RH) is instelbaar
- Voor 35 mm montage rail DIN EN 60715 TH35

 7T.91
Schroefaansluiting


Afmetingen zie pagina 5

Contacten

Aantal contacten	1 wisselcontact*	1 wisselcontact*
Max. continustroom/max. inschakelstroom A	6/8	6/6
Nominale spanning/max. schakelspanning V AC	250/250	250/250
Max. schakelvermogen AC1 VA	1.500	1.500
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC) VA	200	150
Motorbelasting (1-fasemotor, AC3) (230 V AC) kW	0,125	0,125
Max. schakelstroom DC1: 30/110/220V A	4/0,2/0,12	4/0,2/0,12
Min. schakelbelasting mW/(V/mA)	500 (12/10)	500 (12/10)
Contactmateriaal standaard	AgNi	AgSnO ₂

Bewakingstemperatuur /-vochtigheid

Inschakeltemperatuurbereik (b.v. verwarming) °C	—	0...+60
Uitschakeltemperatuur-differentie K	—	2 ± 1**
Inschakelvochtigheidsbereik (b.v. ventilator) % rel. vochtigheid (RH)	40...90	50...90
Uitschakelvochtigheid-differentie % rel. vochtigheid (RH)	5 ± 1**	4 ± 1**
Reactietijd, ca. s	5	5

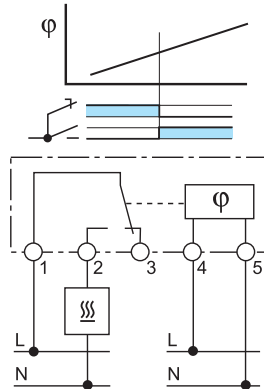
Algemene gegevens

Voedingsspanning elektronica V AC (50/60 Hz)	***120 - 230	100...240
Werkspanningsbereik V AC	—	90...265
Elektrische levensduur AC1 schakelingen (maakcontact/ verbreekcontact)	50.000/50.000	100.000/50.000
Omgevingstemperatuur °C	0...+60	-40...+60
Beschermingsgraad	IP 20	IP 20

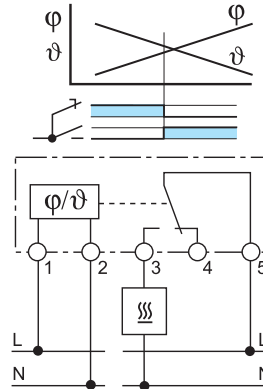
EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)

7T.91.8.230.3040


- Variabele hygrostaat
- Inschakelen van ventilator en/of
- Inschakelen van verwarming*


7T.91.8.230.4050


- Variabele hygrostaat en thermostaat
- Inschakelen van ventilator en/of
- Inschakelen van verwarming*



* Het maakcontact sluit, wanneer de relatieve vochtigheid de ingestelde waarde overschrijdt en/of bij de 7T.91.8.230.4050 de temperatuur onder de ingestelde temperatuur daalt.

*** 120 V AC (50/60 Hz) op aanvraag

** bij 25°C en 50 % RH

Opmerking: bij een dalende temperatuur stijgt de relatieve vochtigheid (RH), wat tot condensatie en een slechtere isolatie kan leiden. Een maatregel, om het gevaar en de schade door condens te voorkomen, is de schakelkast te verwarmen tot de relatieve vochtigheid onder een veilige waarde is gedaald.

Bestelvoorbeeld

Thermostaten en hygrostaten

Voorbeeld: serie 7T, bewaking van een instelbare temperatuur, voor het inschakelen van de ventilator bij een temperatuuroverschrijding van 60°C in de kast met een maakcontact, voor industriële toepassingen en montage op een 35 mm montage rail (EN 60715).

7 T . 9 1 . 0 . 0 0 0 . 2 3 0 3

Serie	7 T	Enkelvoudige bewakingsfunctie (alleen temperatuur)	3
Type	9 1	1 = (-20...+40)°C	
8 = Railmontage DIN EN 60715 TH35		2 = (-10...+50)°C	
9 = Railmontage DIN EN 60715 TH35		3 = (0...+60)°C	
Aantal contacten	0 0 0	4 = (+5...+60)°C	
1 = 1 contact		5 = (+20...+80)°C	
2 = 2 contacten		Meervoudige bewakingsfunctie (Luchtvochtigheid/temperatuur)	
Spanningsoort	2 3	0 = Voor thermostaten (standaard)	
0 = Geen voedingsspanning nodig		1 = - / (+15 - +5)°C / (+50 - +40)°C	
8 = AC (50/60 Hz)		2 = - / (+25 - +15)°C / (+60 - +50)°C	
Nominale voedingsspanning	0 3	3 = - / (+50 - +40)°C / (+60 - +50)°C	
000 = Geen voedingsspanning		4 = (40...90) % RH	
230 = 230 V AC		5 = (50...90) % RH / (0...+60) °C	
Bewakingsfunctie		Aantal contacten	
2 = Temperatuur, instelbaar		0 = 1 wisselcontact	
3 = Relatieve vochtigheid (RH), instelbaar		3 = 1 maakcontact	
4 = Relatieve vochtigheid (RH) en temperatuur, instelbaar		4 = 1 verbreekcontact	
		5 = 1 maakcontact + 1 verbreekcontact	

Voorkeurstypes zijn "vetgedrukt".

7T.81.0.000.2301
7T.81.0.000.2303
7T.81.0.000.2401
7T.81.0.000.2403
7T.91.0.000.2303
7T.91.0.000.2403
7T.91.0.000.2004
7T.92.8.230.2503
7T.91.8.120.3040
7T.91.8.230.3040
7T.91.8.120.4050
7T.91.8.230.4050

Algemene gegevens

Isolatie-eigenschappen volgens EN 61810-1

Isolatiespanning		7T.91.8.xxx.3040/4050	Overig, alleen thermostaten
- tussen voeding en contacten	V AC	2.500 V	—
- tussen geopende contacten	V AC	1.000 V	500

EMC - immuniteit

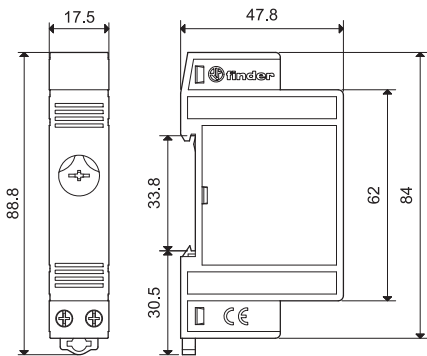
Type test bij 7T.91.8.xxx.3040 / 7T.91.8.xxx.4050	Norm	Waarde
Burst (5-50 ns, 5 kHz), - op aansluitingen aansturing	EN 61000-4-4	4 kV
Surges (1,2/50 µs), op aansturing - differential mode	EN 61000-4-5 4	4 kV

Overige gegevens

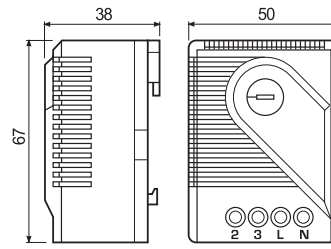
Vastzetkoppel	Nm	0,5	0,5
Max. aansluitdiameter		harde kern	soepele kern
	mm ²	1x2,5	1x1,5
	AWG	1x12	1x16

Afmetingen

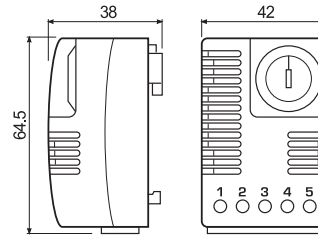
7T.81



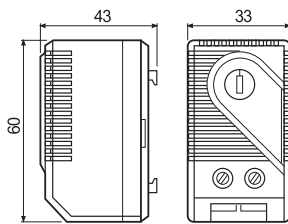
7T.91-2004



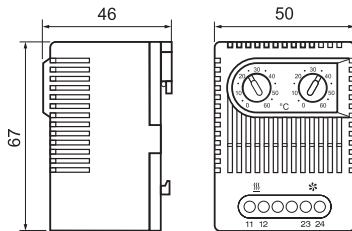
7T.91.8.230.3040



7T.91-2303/2403



7T.92-2503



7T.91.8.230.4050

