

Thermostate und Hygrostate

SERIE
7T



Trockenöfen



Industrie
Kühlschränke



Strassenbeleuchtung,
Tunnelbeleuchtung



Industrieöfen
und Öfen



Automatische
Autowaschanlagen



Schaltschränke
für elektrische
Verteilungen



Bedienfelder



Abluft- und
Umluftventilatoren



Thermostate für den Schaltschrank

Typ 7T.81.0.000.240x / 7T.81.0.000.230x

- Ausschalt- oder Einschalttemperatur-Bereiche:
(-20...+60)°C, (-20...+40)°C oder (+0...+60)°C

- Kleine Bauform (17.5 mm breit)
- Bimetall-Sprungkontakt
- Großer Einstellbereich
- Hohe elektrische Lebensdauer
- Betriebsspannungsunabhängig
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)

7T.81
Käfigklemmen



7T.81.0.000.240x



7T.81.0.000.230x



- Vari-Thermostat
- Ausschalten der Heizung

- Vari-Thermostat
- Einschalten des Lüfters

* Einschaltstrom für max.10 s

Abmessungen siehe Seite 10

Kontakte					
Anzahl der Kontakte		1 Öffner		1 Schließer	
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	10/20*		10/20*	
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/250		250/250	
Max. Schaltleistung AC1	VA	2500		2500	
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	250		250	
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	1.1		1.1	
Max. Schaltstrom DC1: 24/110/220 V	A	1/0.3/0.15		1/0.3/0.15	
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (12/10)		500 (12/10)	
Kontaktmaterial Standard		AgNi		AgNi	
Überwachungstemperatur					
Einschalttemperatur-Bereich (z.B. Lüfter)	°C	—		-20...+40	-20...+60 0...+60
Schaltdifferenz	K	—		7 ± 4	
Ausschalttemperatur-Bereich (z.B. Heizung)	°C	-20...+40	-20...+60	0...+60	
Schaltdifferenz	K	7 ± 4		—	
Allgemeine Daten					
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10 ³		100 · 10 ³	
Umgebungstemperatur	°C	-45...+80		-45...+80	
Schutzart		IP 20		IP 20	
Zulassungen (Details auf Anfrage)					

Thermostate für den Schaltschrank

Typ 7T.92 - 2503

- Ausschalt- und Einschalttemperatur-Bereiche: (+0...+60)°C

Typ 7T.91 - 2004

- Ausschalt- und Einschalttemperatur-Bereiche: (+5...+60)°C
- Thermische Rückführung (optional); Anschluss N anschließbar für PD-Regelverhalten mit kleinerer Schalthysterese von ca. 0.5 K

- Kompakte Bauform
- Bimetall-Sprung-Kontakt
- Großer Einstellbereich
- Hohe elektrische Lebensdauer
- Betriebsspannungsunabhängig
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)

7T.91/7T.92
Käfigklemmen



7T.92 - 2503



- Vari-Thermostat
- Ausschalten der Heizung und Einschalten des Lüfters in einem Gerät

7T.91 - 2004



- Vari-Thermostat
- Ausschalten der Heizung oder wahlweise
- Einschalten des Lüfters

G

* Einschaltstrom für max. 10 s

Abmessungen siehe Seite 10

Kontakte				
Anzahl der Kontakte		1 Öffner oder 1 Schließer		1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	10/16*		10/16*
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/250		250/250
Max. Schaltleistung AC1	VA	1250		1250
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	250		250
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0.125		0.125
Max. Schaltstrom DC1: 24/110/220 V	A	1/0.3/0.15		1/0.3/0.15
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (12/10)		500 (12/10)
Kontaktmaterial Standard		AgNi		AgCu
Überwachungstemperatur				
Typ		7T.92.0.000.2503		7T.91.0.000.2004
		Öffner	Schließer	Wechsler
Einschalttemperatur-Bereich (z.B. Lüfter)	°C	—	+0...+60	+5...+60
Ausschalttemperatur-Bereich (z.B. Heizung)	°C	+0...+60	—	+5...+60
Schaltdifferenz	K	7 ± 4		4 ± 1.5
Allgemeine Daten				
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10 ³		100 · 10 ³
Umgebungstemperatur	°C	-20...+80		-45...+80
Schutzart		IP 20		IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)				

Vari-Thermo- und Hygrostat für den Schaltschrank

Typ 7T.51.0.230.4360

- Kleine, kompakte Bauform (17.5 mm breit)
- 4 einstellbare Funktionen
- Einschalttemperatur-Bereich: (+10...+60)°C
- Einschaltfeuchte-Bereich: (50...90)% (RH)
- Betriebsspannung: 110...240 V AC/DC
- Schaltpunkte für Temperatur und Feuchte einstellbar
- LED-Statusanzeige leuchtet wenn Schließer geschlossen
- Für Tragschiene 35 mm (EN 60715)

7T.51
Käfigklemmen



Abmessungen siehe Seite 10

Kontakte

Anzahl der Kontakte		1 Schließer
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	10/15
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	2500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	500
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	—
Max. Schaltstrom DC1: 24/110/220 V	A	10/0.3/0.12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (12/10)
Kontaktmaterial Standard		AgNi

Versorgungsspannung

Betriebsspannung der Elektronik	V AC/DC	110...240
Betriebsspannung der Elektronik	V AC (50/60) Hz	—
Bemessungsleistung	VA/W	1.8/0.44
Arbeitsbereich	V AC/DC	88...264

Überwachungstemperatur

Einschalttemperatur-Bereich	°C	+10...+60
Schaltdifferenz	K	4 ± 2
Einstellgenauigkeit	K	-1...+3

Überwachungsfeuchtigkeit

Einschaltfeuchte-Bereich (RH)	%	50...90
Schaltdifferenz	%	4 ± 2
Einstellgenauigkeit	%	5

Allgemeine Daten

Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10 ³
Umgebungstemperatur	°C	-25...+60
Schutzart		IP 20

Zulassungen (Details auf Anfrage)

NEW 7T.51.0.230.4360



- Vari-Thermo- und Hygrostat
- Einschalten der Lüftung und/oder Einschalten der Heizung
- Betriebsspannung:
 - 110...240 V AC/DC



Bestellbezeichnung

Thermostate und Hygrostate

Beispiel: Serie 7T, Thermo-/Hygrostat zur Temperatur- und Feuchtekontrolle, 110...240 V AC/DC, Multifunktion, 1 Schließer, auf die Tragschiene 35 mm (EN 60715).

7 T . 5 1 . 0 . 2 3 0 . 4 3 6 0

Serie

Typ

5 = Thermo-/Hygrostat (Baubreite 17.5 mm)

8 = Thermostat (Baubreite 17.5 mm)

9 = Thermostat

Anzahl der Kontakte

1 = 1 Kontakt

2 = 2 Kontakte

Spannungsart

0 = keine Betriebsspannung erforderlich (nur Thermostate)

0 = AC/DC

Betriebsnennspannung

000 = keine Betriebsspannung erforderlich

230 = 110...240 V

Überwachungsfunktionen

2 = Temperatur, einstellbar

4 = Rel. Luftfeuchte (RH) und Temperatur, einstellbar

Temperaturbereiche

01 = (-20...+40)°C, nur 7T.81

02 = (-20...+60)°C, nur 7T.81

03 = (0...+60)°C, nur 7T.81, 7T.92

04 = (+5...+60)°C, nur 7T.91-2004

60 = Multifunktion

Kontaktart

3 = 1 Schließer

4 = 1 Öffner

5 = 1 Schließer + 1 Öffner

Bevorzugte Ausführungen sind **“fett”** gedruckt.

7T.81.0.000.2301

7T.81.0.000.2302

7T.81.0.000.2303

7T.81.0.000.2401

7T.81.0.000.2402

7T.81.0.000.2403

7T.91.0.000.2004

7T.92.0.000.2503

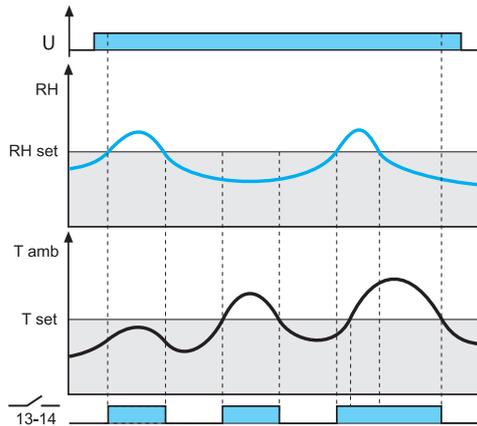
7T.51.0.230.4360

Allgemeine Angaben

Isolationseigenschaften nach EN 61810-1

		7T.51.0.230.4360	7T.81 / 7T.91 / 7T.92
Spannungsfestigkeit	- zwischen Spannungsversorgung und Kontakte	V AC 2000 V	—
	- zwischen geöffneten Kontakten	V AC 1000 V	500
Weitere Daten		7T.51.0.230.4360 / 7T.81 / 7T.91 / 7T.92	
Drehmoment	Nm	0.5	0.5
Max. Anschlussquerschnitt		eindrätig	mehrdrätig
	mm ²	1 x 4 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 12 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14
Abisolierlänge	mm	9	9

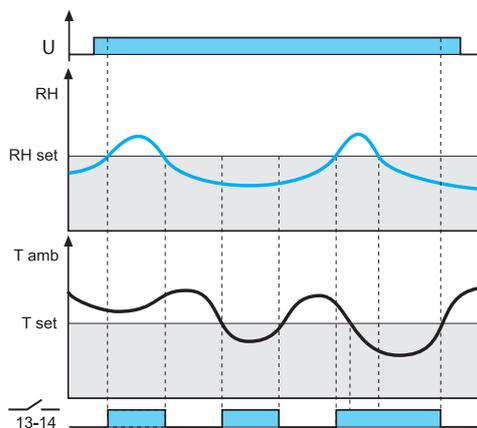
Funktion 7T.51



HT: $RH > RH_{set}$ oder $T_{amb} > T_{set}$

Der Thermo-/Hygrostat ist an der Spannungsversorgung angeschlossen. Der Kontakt 13-14 schließt, wenn die Umgebungsfeuchte (RH) > der eingestellten Feuchte (RHset) oder die Umgebungstemperatur (Tamb) > der eingestellten Temperatur (Tset) ist.

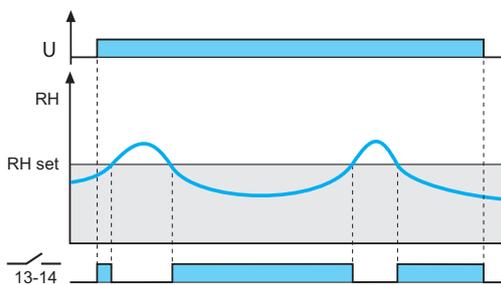
Ist der Kontakt geschlossen, leuchtet die LED.



TH: $RH > RH_{set}$ oder $T_{amb} < T_{set}$

Der Thermo-/Hygrostat ist an der Spannungsversorgung angeschlossen. Der Kontakt 13-14 schließt, wenn die Umgebungsfeuchte (RH) > der eingestellten Feuchte (RHset) oder die Umgebungstemperatur (Tamb) < der eingestellten Temperatur (Tset) ist.

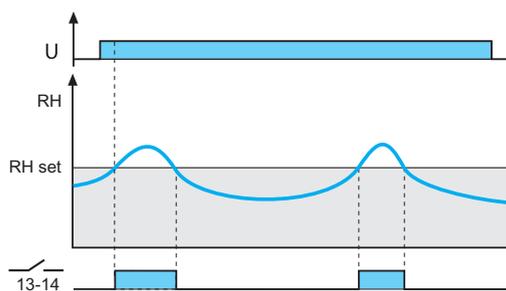
Ist der Kontakt geschlossen, leuchtet die LED.



HL: $RH < RH_{set}$

Der Thermo-/Hygrostat ist an der Spannungsversorgung angeschlossen. Der Kontakt 13-14 schließt, wenn die Umgebungsfeuchte (RH) < der eingestellten Feuchte (RHset) ist.

Ist der Kontakt geschlossen, leuchtet die LED.



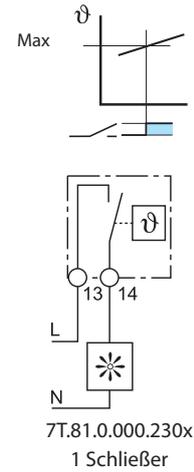
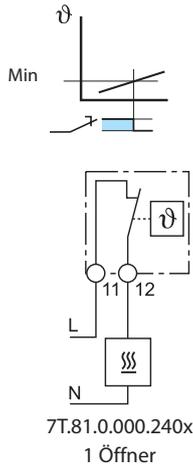
HM: $RH > RH_{set}$

Der Thermo-/Hygrostat ist an der Spannungsversorgung angeschlossen. Der Kontakt 13-14 schließt, wenn die Umgebungsfeuchte (RH) > als die eingestellte Feuchte (RHset) ist.

Ist der Kontakt geschlossen, leuchtet die LED.

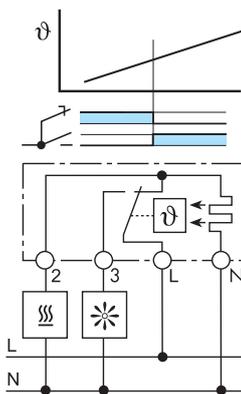
G

Funktion 7T.81

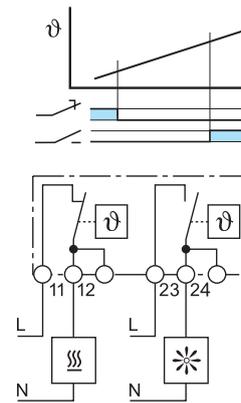


Das Kontaktöffnen und das Kontaktschließen bezieht sich auf den Temperaturanstieg.
Der Öffner für die Heizung öffnet und der Schließer für den Lüfter schließt, wenn der vorgegebene Wert überschritten wird.

Funktion 7T.91 - 2004



Funktion 7T.92 - 2503



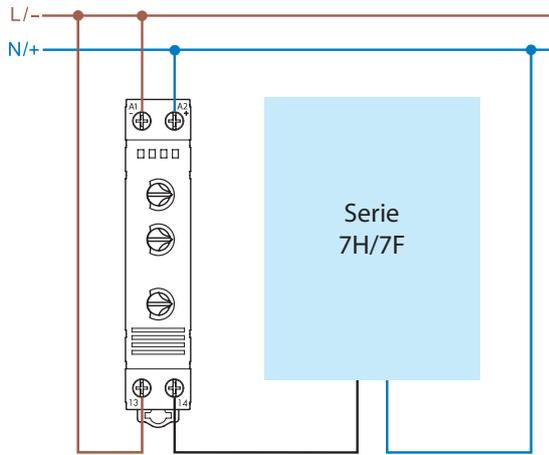
Das Kontaktöffnen und das Kontaktschließen bezieht sich auf den Temperaturanstieg. Der Öffner für die Heizung öffnet und der Schließer für den Lüfter schließt, wenn der vorgegebene Wert überschritten wird.

Das Kontaktöffnen und das Kontaktschließen bezieht sich auf den Temperaturanstieg. Der Öffner für die Heizung öffnet und der Schließer für den Lüfter schließt, wenn der vorgegebene Wert überschritten wird.

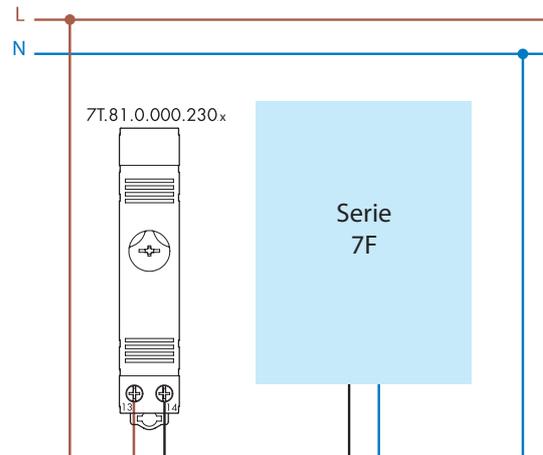
G

Anschlussbilder

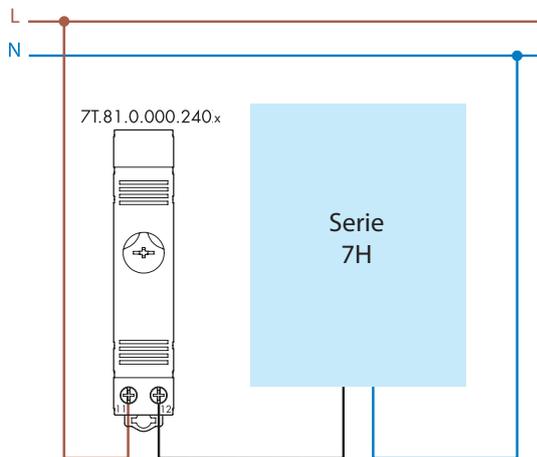
7T.51



7T.81...230x



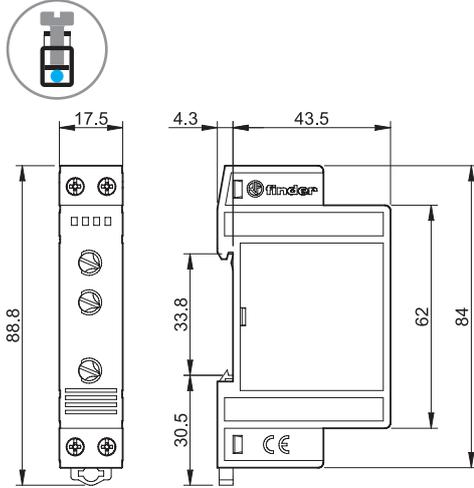
7T.81...240x



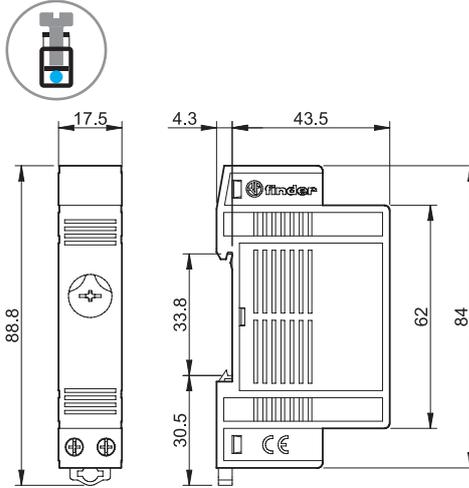
G

Abmessungen

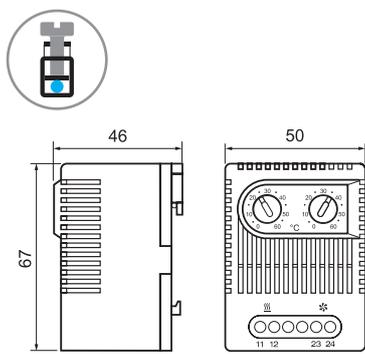
Typ 7T.51
Käfigklemmen



Typ 7T.81
Käfigklemmen



Typ 7T.92-2503
Käfigklemmen



Typ 7T.91-2004
Käfigklemmen

