

Termosztátok és nedvességszabályozók

7T
SOROZAT



Szárító kemencék



Ipari
hűtőszekrények



Közerületi és
alagútvilágítás



Ipari kemencék
és háztartási
sütők



Automatikus
autómosó
berendezések



Villamos
elosztószekrények



Kezelőfelületek



Szellőztető és
keringető ventilátorok



Termosztátok kapcsolószekrényekhez
7T.81.0.000.240x / 7T.81.0.000.230x típusok

- Kikapcsolási és bekapcsolási hőmérséklet-tartományok: (-20...+40)°C vagy (+0...+60)°C
- Kis méretek (szélesség: 17,5 mm)
- Bimetál rugóelőfeszítéses érintkezők
- Széles beállítási tartomány
- Nagy villamos élettartam
- Tápfeszültségtől független működés
- TS 35 mm-es sínre szerelhető (EN 60715)

7T.81

csavaros csatlakozás



7T.81.0.000.240x



- állítható termosztátok
- a fűtés kapcsolása

7T.81.0.000.230x



- állítható termosztátok
- a szellőztetés kapcsolása

*A bekapcsolási áram időtartama max. 10 s

Méretrajzok a 9. oldalon

Érintkezők jellemzői

Érintkezők kialakítása	1 NC (nyitóérintkező)	1 NO (záróérintkező)
Tartós határáram / max. bekapcs. áram	A	10/20*
Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz.	V AC	250/250
Max. terhelhetőség AC1 szerint	VA	2 500
Max. terhelhetőség AC15 (230 V AC)	VA	250
Egyfázisú motorterhelés AC3 (230 V AC)	kW	1,1
Max. kapcsolási áram DC1: 30/110/220 V	A	1/0,3/0,15
Legkisebb kapcsolható terhelés	mW (V/mA)	500 (12/10)
Normál érintkezőanyag	AgNi	AgNi

A hőmérséklet-érzékelés jellemzői

Bekapcs. hőmérséklet-tartomány (pl. ventiláció) °C	—	-20...+40	+0...+60
Kikapcs. hőmérséklet-különbség	K	—	7 ± 4
Kikapcs. hőmérséklet-tartomány (pl. fűtés) °C	-20...+40	+0...+60	—
Kikapcs. hőmérséklet-különbség	K	7 ± 4	—

Műszaki adatok

Villamos élettartam AC1-nél	ciklus	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Környezeti hőmérséklet-tartomány	°C	-45...+80	-45...+80
Védettségi mód		IP 20	IP 20

Tanúsítványok:



* **A fűtés beállítása (piros gomb, NC érintkező használata):** a legnagyobb kikapcsolási hőmérsékletet kell beállítani. A szekrényben fenntartani kívánt legalacsonyabb hőmérséklethez hozzá kell adni a legnagyobb bekapcsolási hőmérséklet-különbséget.

Példa: Elvárt legalacsonyabb hőmérséklet: 5 °C

Legnagyobb bekapcsolási hőmérséklet-különbség: 7 K + 4 K = 11 K

A piros gombbal beállítandó legnagyobb kikapcsolási hőmérséklet: 16 °C

A hűtés beállítása (kék gomb, NO érintkező használata): a szekrényben megengedett legnagyobb hőmérsékletértékét kell a kék gombbal beállítani.

Termosztátok kapcsolószekrényekhez

7T.92 - 2503-as típus

- Kikapcsolási és bekapcsolási hőmérséklet-tartományok: (+0...+60)°C vagy (+5...+60)°C

7T.91 - 2004-es típus

- Kikapcsolási és bekapcsolási hőmérséklet-tartományok: (+5...+60)°C
- Termikus visszacsatolás (opcionálisan), az N csatlakozási pont ca. 0,5 K kapcsolási hiszterézisű PD szabályozóhoz csatlakoztatható
- Kompakt méretek
- Bimetál rugóelőfeszítéses érintkezők
- Széles beállítási tartomány
- Nagy villamos élettartam
- Tápfeszültségtől független működés
- TS 35 mm-es sínre szerelhető (EN 60715)

7T.91/92
csavaros csatlakozás



7T.92 - 2503



- állítható termosztátok
- a fűtés (NC) kapcsolása és a szellőztetés (NO) kapcsolása egy készülékben

7T.91 - 2004



- állítható termosztátok
- a fűtés (NC) kapcsolása vagy a szellőztetés (NO) kapcsolása

*A bekapcsolási áram időtartama max. 10 s

Méretrajzok a 9. oldalon

Érintkezők jellemzői

Érintkezők kialakítása		1 NC (nyitóé.) vagy 1 NO (záróé.)	1 CO (váltóé.)
Tartós határáram / max. bekapcs. áram	A	10/16*	10/16*
Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz.	V AC	250/250	250/250
Max. terhelhetőség AC1 szerint	VA	1 250	1 250
Max. terhelhetőség AC15 (230 V AC)	VA	250	250
Egyfázisú motorterhelés AC3 (230 V AC)	kW	0,125	0,125
Max. kapcsolási áram DC1: 30/110/220 V	A	1/0,3/0,15	1/0,3/0,15
Legkisebb kapcsolható terhelés	mW (V/mA)	500 (12/10)	500 (12/10)
Normál érintkezőanyag		AgNi	AgCu

A hőmérséklet-érzékelés jellemzői

Típusok	7T.92.0.000.2503		7T.91.0.000.2004
	nyitó	záró	váltó
Bekapcs. hőmérséklet-tartomány (pl. ventiláció) °C	—	+0...+60	+5...+60
Kikapcs. hőmérséklet-tartomány (pl. fűtés) °C	+0...+60	—	+5...+60
Kikapcs. hőmérséklet-különbség	7 ± 4		4 ± 1,5

Műszaki adatok

Villamos élettartam AC1-nél	ciklus	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Környezeti hőmérséklet-tartomány	°C	-20...+80	-45...+80
Védettségi mód		IP 20	IP 20

Tanúsítványok:



* **A fűtés beállítása (piros gomb, NC érintkező használata):** a legnagyobb kikapcsolási hőmérsékletet kell beállítani. A szekrényben fenntartani kívánt legalacsonyabb hőmérséklethez hozzá kell adni a legnagyobb bekapcsolási hőmérséklet-különbséget.

Példa: Elvart legalacsonyabb hőmérséklet: 5 °C

Legnagyobb bekapcsolási hőmérséklet-különbség: 7 K + 4 K = 11 K

A piros gombbal beállítandó legnagyobb kikapcsolási hőmérséklet: 16 °C

A hűtés beállítása (kék gomb, NO érintkező használata): a szekrényben megengedett legnagyobb hőmérsékletértékét kell a kék gombbal beállítani.

**Termosztátok és nedvességszabályozók
kapcsolószekrényekhez****NEW 7T.51.0.230.4360****7T.51.0.230.4360-as típus**

- Kompakt méretek (17,5 mm szélesség)
- 4 beállítható működési mód
- Bekapcsolási hőmérséklet-tartomány: (+10...+60)°C
- Bekapcsolási páratartalom-tartomány: (50...90)% (RH)
- Tápfeszültség: (110...240)V AC/DC

7T.91.8.230.3040-es típus

- Kompakt méretek
- Bekapcsolási páratartalom-tartomány: (40...90)% (RH)
- Tápfeszültség: 120 V AC vagy 230 V AC
- A hőmérséklet és a relatív páratartalom kapcsolási pontja állítható
- LED-es állapotjelzés: világít, ha a záróérintkező zárt
- TS 35 mm-es sínre szerelhető (EN 60715)



- állítható higrosztát és termosztát
- a szellőztetés kapcsolása és/vagy a fűtés kapcsolása
- tápfeszültség: (110...240)V AC/DC

7T.91

csavaros csatlakozás



Méretezések a 9. oldalon

Érintkezők jellemzői

Érintkezők kialakítása 1 NO (záróérintkező)

Tartós határáram / max. bekapcs. áram	A	10/20
Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz.	V AC	250/250
Max. terhelhetőség AC1 szerint	VA	2 500
Max. terhelhetőség AC15 (230 V AC)	VA	250
Egyfázisú motorterhelés AC3 (230 V AC)	kW	1,1
Max. kapcsolási áram DC1: 30/110/220 V	A	1/0,3/0,15
Legkisebb kapcsolható terhelés	mW (V/mA)	500/(12/10)
Normál érintkezőanyag		AgNi

Tápfeszültség jellemzői

Az elektronika tápfeszültsége	V AC/DC	110...240
Az elektronika tápfeszültsége	V AC (50/60)Hz	—
Névleges teljesítmény	VA/W	1,8/0,44
Működési tartomány	V AC/DC	88...264

A hőmérséklet-érzékelés jellemzői

Bekapcsolási hőmérséklet-tartomány	°C	+10...+60
Kikapcsolási hőmérséklet-különbség	K	4 ± 2
Beállítási pontosság	K	-1...+3

A páratartalom-érzékelés jellemzői

Bekapcsolási páratartalom-tartomány (RH)	%	50...90
Kikapcsolási páratartalom-különbség	%	4 ± 2
Beállítási pontosság	%	5

Műszaki adatok

Villamos élettartam AC1-nél	ciklus	100 · 10 ³
Környezeti hőmérséklet-tartomány	°C	-20...+60
Védettségi mód		IP 20

Tanúsítványok:

Rendelési információk

Termosztátok és nedvességszabályozók

Példa: 7T sorozat, termo-/higrosztát hőmérséklet és páratartalom felügyeletére, (110...240)V AC/DC, többfunkciós, 1 záróérintkező, TS 35 mm-es sínre szerelhető (EN 60715).

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

Sorozat

Típus

5 = termo-/higrosztát (szélesség: 17,5 mm)

8 = termosztát (szélesség: 17,5 mm)

9 = termosztát vagy higrosztát

Érintkezők száma

1 = 1 érintkező

2 = 2 érintkező

Tápfeszültség típusa

0 = nincs szükség tápfeszültségre (csak termosztátok)

0 = AC/DC (csak 7T.51)

8 = AC (50/60 Hz)

Tápfeszültség

000 = nincs szükség tápfeszültségre

230 = 110...240 V (csak 7T.51)

230 = 230 V AC

Felügyelt funkció

2 = hőmérséklet, állítható

3 = relatív páratartalom (RH), állítható

4 = relatív páratartalom (RH) és hőmérséklet, állítható

Hőmérséklet-/páratartalom-tartományok

01 = (-20...+40)°C, csak 7T.81

03 = (0...+60)°C, csak 7T.81, 7T.92

04 = (+5...+60)°C, csak 7T.91-2004

40 = (40...90)% RH, csak 7T.91-3040

60 = többfunkciós, csak 7T.51

Érintkezők kialakítása

0 = 1 CO (váltóérintkező)

3 = 1 NO (záróérintkező)

4 = 1 NC (nyitóérintkező)

5 = 1 NO (záróérintkező) +

1 NC (nyitóérintkező)

G Előnyben részesített változatok **vastagon** írva.

7T.81.0.000.2301

7T.81.0.000.2303

7T.81.0.000.2401

7T.81.0.000.2403

7T.91.0.000.2004

7T.92.0.000.2503

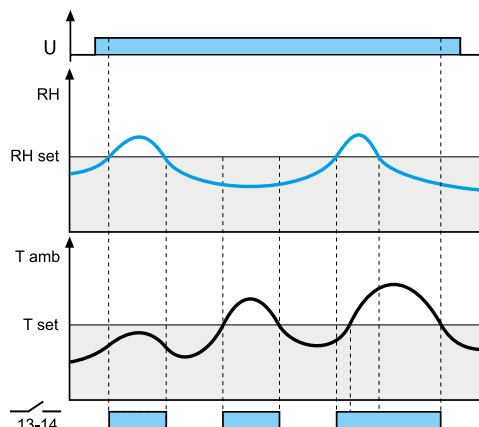
7T.51.0.230.4360

Általános jellemzők

Szigetelési tulajdonságok az EN 61810-1 szerint

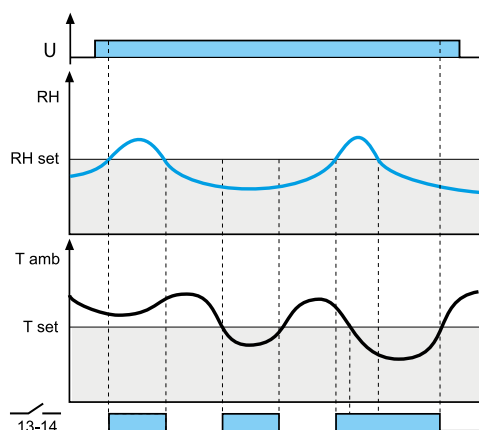
Dielektromos szilárdság	7T.51.0.230.4360	7T.81 / 7T.91 / 7T.92
- a tápfeszültség és az érintkezők között	V AC 2 000	—
- a nyitott érintkezők között	V AC 1 000	500
Egyéb műszaki adatok		
Meghúzási nyomaték	Nm 0,5	0,5
Max. beköthető vezeték-keresztmetszet	tömör vezető	sodrott vezető
	mm ² 1 x 2,5	1 x 1,5
	AWG 1 x 12	1 x 16

A 7T.51-es típus működési módjai

**HT: $RH > RH_{set}$ vagy $T_{amb} > T_{set}$**

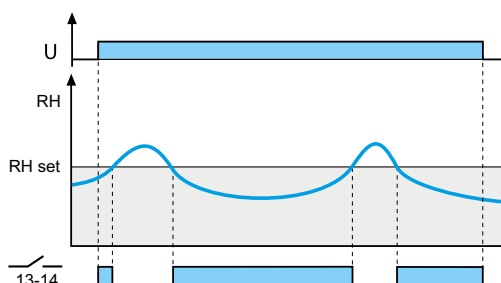
A tápfeszültség folyamatosan a termo-/higrosztátra van kapcsolva.
A 13-14 záróérintkező zár, ha a környezeti páratartalom (RH) nagyobb, mint a beállított páratartalom-érték (RH_{set}) vagy a környezeti hőmérséklet (T_{amb}) magasabb, mint a beállított hőmérsékletérték (T_{set}).

Amennyiben a kontaktus zárva van, a LED világít.

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

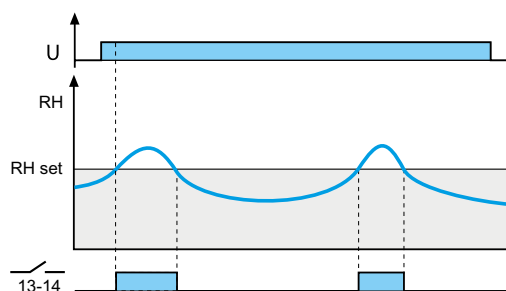
A tápfeszültség folyamatosan a termo-/higrosztátra van kapcsolva.
A 13-14 záróérintkező zár, ha a környezeti páratartalom (RH) nagyobb, mint a beállított páratartalom-érték (RH_{set}) vagy a környezeti hőmérséklet (T_{amb}) alacsonyabb, mint a beállított hőmérsékletérték (T_{set}).

Amennyiben a kontaktus zárva van, a LED világít.

**HL: $RH < RH_{set}$**

A tápfeszültség folyamatosan a termo-/higrosztátra van kapcsolva.
A 13-14 záróérintkező zár, ha a környezeti páratartalom (RH) kisebb, mint a beállított páratartalom-érték (RH_{set}).

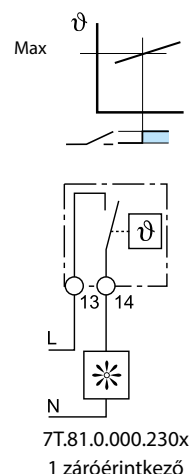
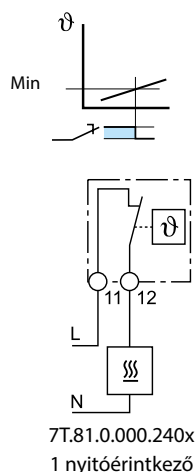
Amennyiben a kontaktus zárva van, a LED világít.

**HM: $RH > RH_{set}$**

A tápfeszültség folyamatosan a termo-/higrosztátra van kapcsolva.
A 13-14 záróérintkező zár, ha a környezeti páratartalom (RH) nagyobb, mint a beállított páratartalom-érték (RH_{set}).

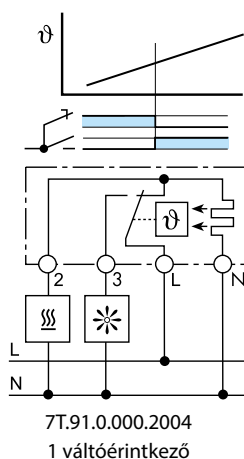
Amennyiben a kontaktus zárva van, a LED világít.

A 7T.81-es típusok működési módjai



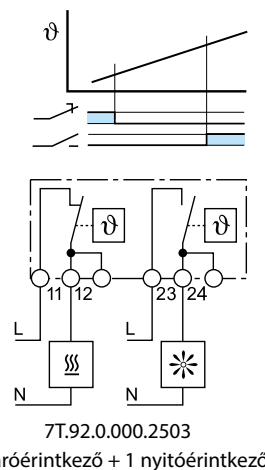
Az érintkezők nyitása és zárása a hőmérséklet változásának függvénye.
A fűtés nyitóérintkezője nyit és a szellőztetés záróérintkezője zár, ha a hőmérséklet a beállított értéket túllépi.

A 7T.91-es típus működési módjai



Az érintkezők nyitása és zárása a hőmérséklet változásának függvénye.
A fűtés nyitóérintkezője nyit és a szellőztetés záróérintkezője zár, ha a hőmérséklet a beállított értéket túllépi.

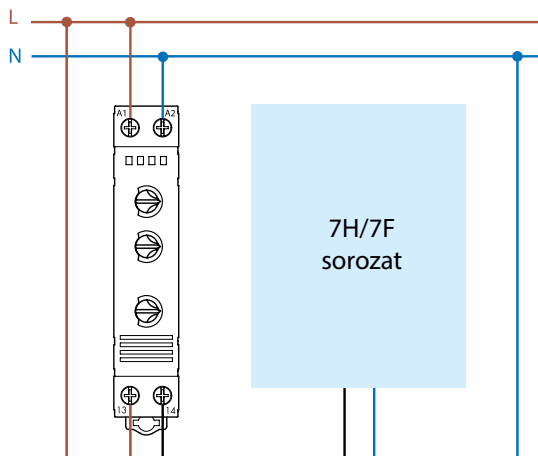
A 7T.92-es típus működési módjai



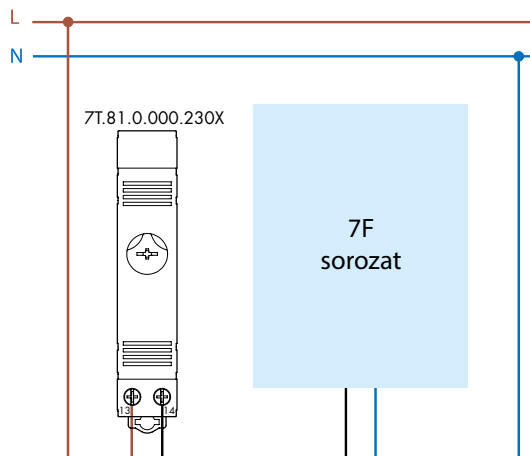
Az érintkezők nyitása és zárása a hőmérséklet változásának függvénye.
A fűtés nyitóérintkezője nyit és a szellőztetés záróérintkezője zár, ha a hőmérséklet a beállított értéket túllépi.

Bekötési vázlatok

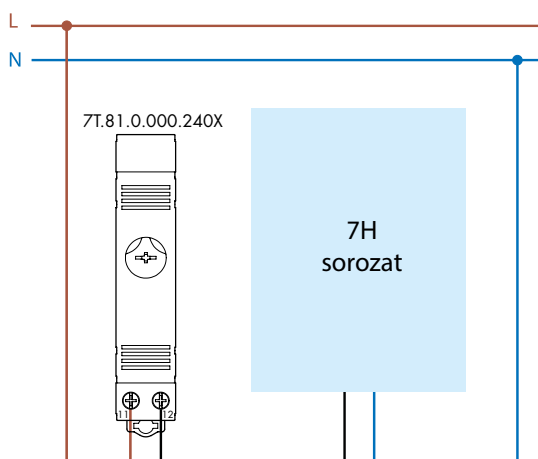
7T.51



7T.81...230x



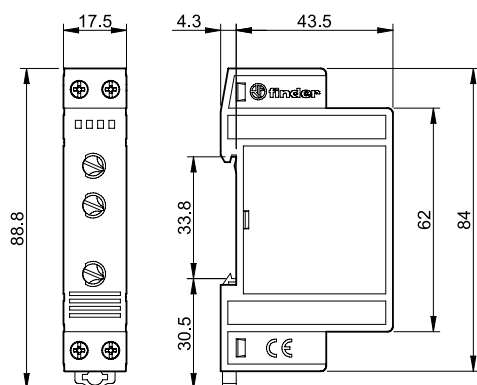
7T.81...240x



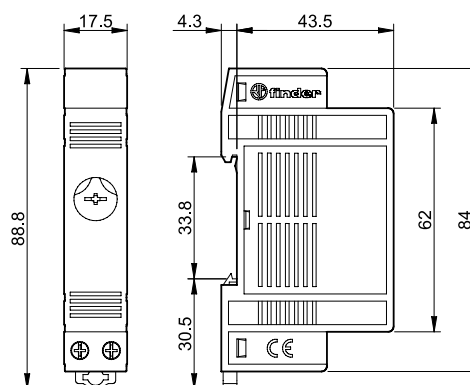
G

Méretrajzok

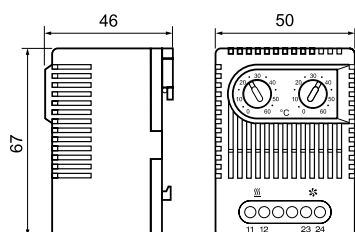
Típus: 7T.51



Típus: 7T.81



Típus: 7T.92-2503



Típus: 7T.91-2004

