

ALCO TS1 termosztátok

Felhasználása hűtős és fűtős feladatokhoz.

Technikai jellemzők:

Védelmi besorolás	IP44 (IEC529/EN 60529) IP30 kikapcsolás kapcsolóval
Környezeti hőmérséklet (tokozás)	-50...70 C
Tárolási / szállítási hőmérséklet	-50...70 C
Hőmérséklet érzékelési tartomány	-55...+180 C
Maximális patron hőmérséklet	Ld. a címkét
Vibráció tűrés	4g (10...1000 Hz)
Elektromos határértékek	
Fűtési terhelés (AC 1)	24 A 230 V AC
Induktív terhelés (AC15)	10 A / 230 V AC
Induktív terhelés (DC13)	0.1 A / 230 V DC
	3 A / 24 V DC
Indítás (AC3)	144 A / 230 V AC
Motor besorolás (FLA)	24 A / 120 / 240 V AC
Zárt motor (LRA)	144 A / 120 / 240 V AC
Méreték	Szélesség x magasság x mélység
TS1-A/B/C/D/E/F/R	86x75x44
TS1-G/H	85x39x73
fedél	106x44

A méretek nem tartalmazzák a nyugtázó gombot, a beállító elemet, a kikapcsoló gombot és a hőmérséklet érzékelőket.

Nomenklatúra

TS1-	A...R	0...9	A...P
	A – fali kivitel, felső beállítás	0...9 ld. a címkét	A – gáztöltet, 2m, kapillárcső
	B – A változat + kikapcsoló gomb		B – folyadéktöltet, 2 m, patronos
	C – fagyvédelem, automatikus nyugtázás		E – gáztöltet, 0 m, csőrugós
	D – fagyvédelem, kézi nyugtázás		F – abszorpciós töltet, 2m, patronos
	E – fali kivitel, beállítás front irányból		P - gáztöltet, 2m, kapillárcső, D,C modellek esetén 6 m-es kapillárcső
	F – mint E + kikapcsoló gomb		
	G – beépíthető		
	H – mint G + kikapcsoló gomb		
	R – fali kivitel, felső beállítás, kézi nyugtázás		

Megjegyzés:

- D,R típusok esetén, ha a hőmérséklet tartomány 0...4, a hőmérséklet csökkenés kézi nyugtázású, 5...9 típusok esetén a hőmérséklet emelkedés kézi nyugtázású.

Biztonsági előírások

- Figyelmesen olvassa végig az alábbi előírásokat! Ha eltér a leírtaktól, személyi sérülések, vagy anyagi károkat okozhat.
- Az eszközt csak szakember telepítheti.
- A szerelés során az elektromos tápellátást meg kell szüntetni, az üzemszerű terhelés értéke nem haladhatja meg az eszköz terhelhetőségét (ld. címke)!
- A patron hőmérséklete nem haladhatja meg a maximális engedélyezett értéket
- A hőmérsékletek a mérési határértékeken belül maradjanak

Funkció és kapcsolás típusa

Automatikus nyugtázás	
Manuális nyugtázás alacsony hőmérséklet esetén	
Manuális nyugtázás magas hőmérséklet esetén	
Beépített fűtés 82 kOhm, 230 V AC/DC	
Kikapcsolási lehetőség	

- A TS1 termostátok beépített SPDT kapcsolóval rendelkeznek, amelyek 1-2-ből 1-4 állapotba kapcsolnak növekvő és a 1-4 állapotból 1-2-be csökkenő hőmérséklet esetén. A kapcsolási pont a beállított hőmérséklet.
- TS1 termostátok manuális nyugtázással
A kapcsolási pont elérése esetén az 1-4 kontaktus nyit (alacsony hőm kapcsolás), vagy 1-2 magas hőmérséklet esetén, és ebben a pozícióban marad. Ha a hőmérséklet megemelkedik, vagy lecsökken a differenciával arányosan, lehetőség van a termostátot kézzel nyugtázni.

Szerelés (TS1-G/H modellek kivételével)

	<ul style="list-style-type: none"> • A szereléshez használhat szerelőlemezt, • Fali változatoknál, E szenzor típus esetén, a helyes működés biztosításához, hőszigetelést kell a fal és az eszköz közé telepíteni • A és P gáztöltet esetén is szükséges hőszigetelést alkalmazni, ha a fal hőmérsékletet közel van az érzékelt hőmérséklethez. • Használja a szerelőlap furatait a rögzítéshez • Falra szerelésnél használj a hátsó oldalon található furatokat • Használja a mellékelt csavarokat a felszereléshez • A szereléshez használt csavarok nem lóghatnak be több mint 8 mm-t az eszköz belsejébe
--	---

IP44-es védettség eléréséhez, az alábbiak szükségesek

- A fedélnek a helyén kell lennie és a rögzítő csavaroknak is a helyére kell kerülnie
- A termostát hátsó fala sima felülettel érintkezze, hogy a hátsó furatokon ne kerülhessen be nedvesség, por

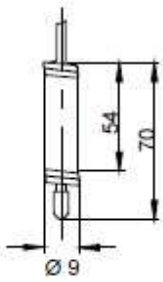
Szerelési pozíció

Fejjel lefelé nem szabad telepíteni, minden egyéb lehetőség megengedett!

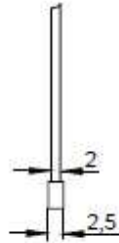
Szerelés (TS1-G/H modellek)

- A beszereléshez készítsen egy 85x39 mm-es lyukat
- Fúrja ki a rögzítéshez a furatokat (M4-es csavarokhoz)
- Helyezze be a szabályzót és rögzítse

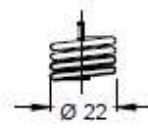
Hőmérséklet érzékelők



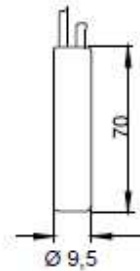
Sensor type A



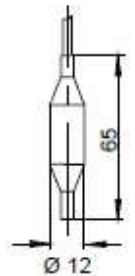
Sensor type P



Sensor type E



Sensor type F



Sensor type C

- Ne törje meg, ne kössön csomót a kapillárcsőre
- A kapillárcsövet úgy vezesse, hogy ne érhesen mozgó, rezgő felülethez
- A szabályzó alatt, A, C, P szenzorok esetén D=8 cm-es hurkot kell kialakítani

Gáztöltet esetén (A, E, P típusok)

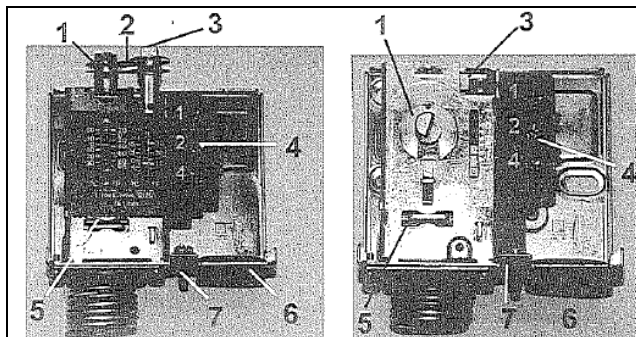
- Mindig a leghidegebb pontot érzékelik, a kapillárcsővön, a csövezetéken, a patronon, vagy a fejen.
- A szabályzó legalább 2 K-el magasabb hőmérsékleten legyen, mint az érzékelő
- A szabályzó és a szerelési felület közé helyezzen hőszigetelést, hogy a felület hőmérséklete ne zavarja meg a működést
- P típusú érzékelő esetén, helyes szabályozáshoz, a szenzor végéből legalább 30 cm legyen az érzékelési ponton

Abszorpciós töltet (F típusú érzékelő)

- Ebben az esetben a termosztát a patron hőmérsékletére reagál
- A teljes patron érintkezzen a mérési felülettel
- Az abszorpciós töltet lassabban reagál mint a gáztöltet

Folyadéktöltet (C típusú érzékelő)

- Mindig a legmelegebb pontot érzékelik, a kapillárcsővön, a csövezetéken, a patronon, vagy a fejen.
- A szabályzó legalább 2 K-el alacsonyabb hőmérsékleten legyen, mint az érzékelő



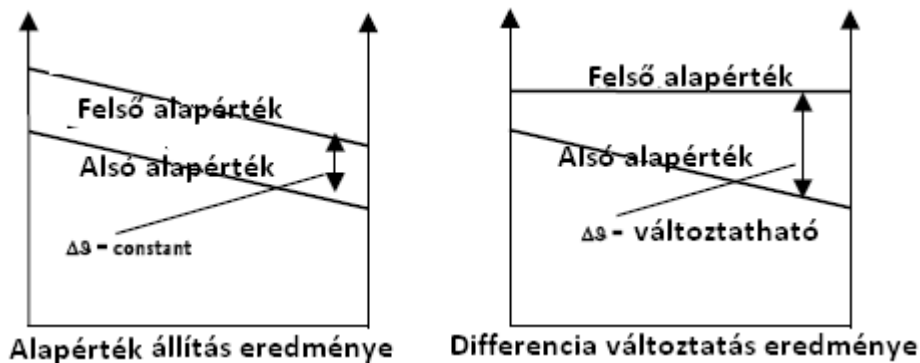
Ahol

- 1 – Kapcsolási érték beállítása
- 2 – Biztosítóelem
- 3 – Differencia beállítása
- 4 – Elektromos bekötés
- 5 – teszt emelő
- 6 – belépő vezeték tömítése
- 7 – Földelő csavar

Elektromos bekötés

- A szerelés mindig feleljen meg a helyi előírásoknak. A vezeték átmérője illeszkedjen az elektromos terheléshez.
- A tápkábeleket a kábelvezetőn keresztül csatlakoztassa a termosztáthoz
- A kábel tömítését, ha szükséges standard PG 13,5-el pótolhatja
- Az 1,2,4 terminálokhoz csatlakoztassa a kábeleket (vegye figyelembe a fenti ábrákat)
- A csavarokat 1.2 Nm nyomatékkal húzza meg
- Alacsony elektromos terhelésű felhasználás esetén (feszültség <24 V és áram < 50 mA) aranyozott csatlakozók szükségesek

Alapérték beállítása

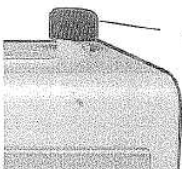


- A TS1 termosztátok esetén, a kapcsolási alapérték és a működési differencia is külön állítható
- A kézi nyugtázású termosztátok fix differenciával rendelkeznek
- Az alábbiak alapján állítsa be az alapértéket és a differenciát

Felső alapérték – Differencia = Alsó alapérték

- Az alapértékek pontos beállításához használjon külső hőmérőt. A kijelzőn szereplő értékekkel, csak közelítőleg lehet az alapértéket beállítani.
- A katalógusban megtalálja a gyári beállításokat.
- A minimális differencia érték (a tartomány szélén) kis mértékben eltérhet a nominális értékektől

Manuális nyugtázás



- Kézi nyugtázáshoz nyomja meg a reset gombot
- A nyugtázás csak akkor lehetséges ha a hőmérséklet már elérte a nyugtázási értéket

Kikapcsolás gomb

A Ts1-B/F-H modellek egy kikapcsoló gombbal rendelkeznek, ami megszakítja az elektromos összeköttetést ha STOP állásban van

Teszt emelő

- Kézi elektromos állás változtatáshoz – működés ellenőrzése

Szabványok

Alacsony feszültség direktíva 73/23/EWG; 93/68/EWG; EN 60947-1; EN 60947-5-1; EN 60730-2-9