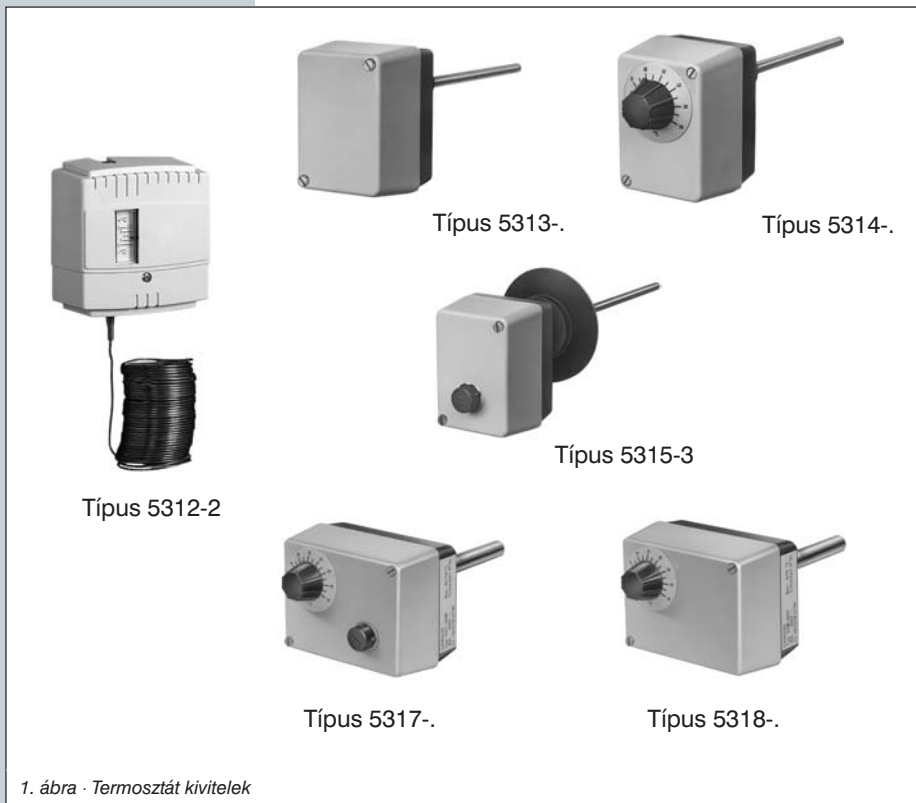


Termosztátok
Típusok 5312-2, 5313-., 5314-.,
5315-., 5317-., 5318-.



Beépítési- és
Kezelési Útmutató

EB 5205 HU

Kiadás 2002. december



1. Felépítés és működés

A Típus 5312 (légcsatornákhoz alkalmazott kapilláriscsöves fagyvédő termosztát) kivételével a termosztátok folyadékkal töltött mérőművel és G 1/2 menetes csatlakozású csővezetékbe csavarható védőcsővel rendelkeznek.

Az alapjel vagy határérték túllépése esetén az érzékelő elem a membrán és emelő segítségével egy mikrokapcsolót működtet.

A csatlakozófejet a hőmérsékletérzékelővel egy szorítócsavar rögzíti a védőcsőhöz. Ezeknél a készülékeknél a maximálisan megengedett ház-hőmérséklet +80 °C.

A 150 °C fölötti méréstartományú készülékek ezért szigetelő közdarabbal vannak felszerelve.



Típusvizsgálat

A termosztátok a Típus 5312-2 kivételével, DIN 3440 szerint a Technische Überwachungsverein (TÜV) által típusvizsgálatok. A vonatkozó jegyzékszám a következő táblázatban található.



- ▶ A készüléket csak a termék szerelésében, üzembe helyezésében és üzemeltetésében jártas szakszemélyzet szerelheti fel és üzemeltetheti. Jelen beépítési és kezelési útmutató értelmében azok számítanak szakszemélyzetnek, akik szakmai képzettségük, ismereteik, tapasztalataik, valamint az idevonatkozó szabványok alapján meg tudják ítélni a rájuk bízott feladatokat, képesek felismerni a lehetséges veszélyeket.
- ▶ Az elektromos vezetékek elhelyezése és a készülék csatlakoztatása során az ide vonatkozó biztonsági előírásokat be kell tartani. Ezeket a munkákat ezért kizárólag szakember végezheti el.
- ▶ A szabályozószelep készülék szakszerű szállítása és tárolása előfeltétel.

1.1 Műszaki adatok

Typus	Alapjel tartomány °C	Funkció	Érzékelő anyag-minőség	Érzékelő méret mm	p max bar ¹⁾	Kapcsolási különbség kb. K	Kapcs. Pont pontosság K	max. közeg-hőmérs. °C	DIN jegyzék-szám
5312-2	-10 ... +12	TW	Kapilláris vörösréz	6 m hossz		1	±0,12	200	–
5313-4	0 ... 60	STW	Védőcső sárgaréz	200 x 8 G ½	50 (92)	3	+0 -3	69	STW (STB) 1095 02 S
5313-5	60 ... 100	STW	Védőcső sárgaréz	150 x 8 G ½	48 (88)	4	+0 -4	149	STW (STB) 1095 02 S
5313-6	60 ... 110	STW	Védőcső sárgaréz	150 x 8 G ½	48 (88)	4	+0 -4	149	STW (STB) 1095 02 S
5313-7	60 ... 120	STW	Védőcső sárgaréz	150 x 8 G ½	48 (88)	4	+0 -4	149	STW (STB) 1095 02 S
5313-8	60 ... 130	STW	Védőcső sárgaréz	150 x 8 G ½	48 (88)	4	+0 -4	149	STW (STB) 1095 02 S
5313-9	20 ... 95	STW	Védőcső CrNiMo	300 x 8 G ½	88	5	+0 -4	138	STW (STB) 1095 02 S
5313-10	50 ... 300	STW	Védőcső acél	150 x 8 G ½	50 (72)	15	+0 -12	345	STW (STB) 1095 02 S
5314-1	20 ... 90	TR	Védőcső sárgaréz	150 x 8 G ½	50 (92)	3	±1	103	TR 946 02
5314-2	20 ... 90	TR	Védőcső sárgaréz	300 x 8 G ½	50 (92)	3	±1	103	TR 946 02
5314-3	20 ... 150	TR	Védőcső sárgaréz	100 x 8 G ½	48 (88)	5	±2	172	TR 946 02
5315-1	30 ... 110	STB	Védőcső sárgaréz	150 x 8 G ½	48 (88)	8	+0 -4	126	STB 947 02
5315-2	60 ... 130	STB	Védőcső sárgaréz	150 x 8 G ½	48 (88)	7	+0 -4	149	STB 947 02
5315-3	130 ... 200	STB	Védőcső acél	150 x 8 G ½	78 (83)	7	+0 -4	230	STB 947 02
5317-2	30 ... 110	TR/STB	Védőcső sárgaréz	150 x 15 G ½	26 (48)	TR: 3 STB: 8	±1,2	126	TR/STB 957 02
5317-3	20 ... 90	TR/STB	Védőcső sárgaréz	150 x 15 G ½	27 (50)	TR: 3 STB: 8	±1,2 -4	103	TR/STB 957 02
5317-4	50 ... 120	TR/STB	Védőcső sárgaréz	150 x 15 G ½	26 (48)	TR: 3 STB: 8	±1,2 -4	138	TR/STB 957 02
5317-5	60 ... 130	TR/STB	Védőcső sárgaréz	150 x 15 G ½	26 (48)	TR: 3 STB: 8	±1 -4	149	TR/STB 957 02

Műszaki adatok

5318-1	0 ... 70	TR/STW	Védőcső sárgaréz	300 x 15 G ½	27 (50)	TR: 3 STW: 8	±1 -4	80	TR/STW (STB) 958 02 S
5318-2	20 ... 120	TR/STW	Védőcső sárgaréz	150 x 15 G ½	26 (48)	TR: 3 STW: 8	±2 -5	138	TR/STW (STB) 958 02 S
5318-3	20 ... 100	TR/STW	Védőcső sárgaréz	150 x 15 G ½	27 (50)	TR: 3 STW: 8	±2 -5	138	TR/STW (STB) 1096 02 S
5318-4	20 ... 110	TR/STW	Védőcső sárgaréz	150 x 15 G ½	26 (48)	TR: 3 STW: 8	±2 -5	138	TR/STW (STB) 1096 02 S
Érintkező terhelhetőség		230 V AC: 10 A ohmikus terhelésnél, 2 A $\cos \phi = 0,6$ -nál, 230 V DC: 0,25 A biztosítás 10 A, 6 A Típus 5312-nél							
Megeng. környezeti hőmérséklet		0 ... 80 °C, 55 °C Típus 5312-nél							
Védettség		IP 54, IP 40 Típus 5312-nél							
Ház anyagminőség		Fedél műanyag (fedélcsavarak Típus 5314 kivételével plombálható) Ház alsó rész nyomásos alumíniumöntvény; (kivéve Típus 5312, acéllemez)							
Tömeg		kb. 0,5 kg; (Típus 5317-2 kb. 0,7 kg)							

¹⁾ A zárójelben megadott értékek a korrózióálló acél WN 1.4571 kivételű védőcsőre vonatkoznak, a DIN- jegyzékszámot kérésre megadjuk

1.2 Védőcsövek

A védőcsövek kicserélhetők CrNiMo – acélból WN 1.4571 készült anyagminőségű kivitelre. Ezek a hőmérséklet függvényében a következő nyomásokkal terhelhetők:

Ø védőcső mm	Hőmérséklet				
	°C	100	150	200	300
8	bar	92	88	83	72
15		50	48	45	39

1.3 Környezeti hőmérséklet

A készülékek 22 °C környezeti hőmérsékletre vannak hitelesítve.

Magasabb környezeti hőmérsékletnél a kapcsolási pont TR és TW esetében 0,08%/K-el csökken, STW (STB) és STB esetében 0,17%/K-el csökken.

Alacsonyabb környezeti hőmérsékletnél a kapcsolási pont emelkedik.

2. Beépítés

2.1 Fagy-őr légcsatornához

(Típus 5312-2)

Nem agresszív gázokhoz alkalmazható.

A kapilláriscsőnek a levegőszabályozó kilépő oldalának közelében történő rögzítéséhez szerelőbilincsek szükségesek.

A beépítési helyzet tetszőleges.

A készülékházat lehetőleg a mérési hely közelében kell felszerelni, mivel a kapilláris a teljes hossza mentén aktív.

A hőmérsékletnek a ház környezetében legalább akkorának kell lennie, mint az alapjel, az 55 °C-t azonban nem szabad túllépnie.

A kapilláriscsövet nem szabad megtörni, a legkisebb hajlítási sugár 5 mm lehet.

Kapilláristörés esetén az alapjel alatti hőmérséklet kerül kijelzésre.

4. 2.2 Termosztátok védőcsővel

(Típus 5313, 5314, 5315, 5317 és 5318)

A beépítési helyzet tetszőleges.

A szorítócsavar oldása után a védőcső az egyszerűbb szerelés érdekében lehúzható.

A Típus 5317 és 5318 esetében a nyomórugót az esetleges szétszerelés után a termosztátok biztos működése érdekében vissza kell helyezni.

A védőcsövet a teljes hossza mentén az áramló közegnek a teljes hossza mentén körül kell vennie.

3. Villamos csatlakozás

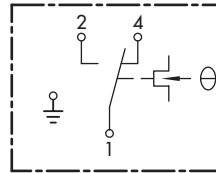


A készülék csatlakoztatásánál a vonatkozó előírásokat figyelembe kell venni.

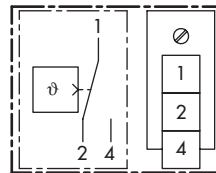
A csatlakoztatást a csatlakoztatási ábrák, elsősorban a termosztát-ház fedelére felragasztott táblák szerint kell elvégezni.

1. Házat felnyitni.
2. Csatlakozó kábelt (Ø5 ... 10 mm, vezeték keresztmetszet max. 2,5 mm²) a kábelcsavarzaton keresztül a csatlakoztatási ábra szerint a sorkapocshoz vezetni.
3. A védővezetőket a házon lévő „PE” kapocshoz csatlakoztatni.

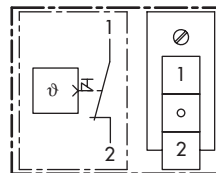
- ▶ Ügyelni kell arra, hogy a visszkapcsolás elleni retesszel rendelkező készülékeknél a visszkapcsoló gomb szabadon mozogjon!



Típus 5312
váltó érintkezővel

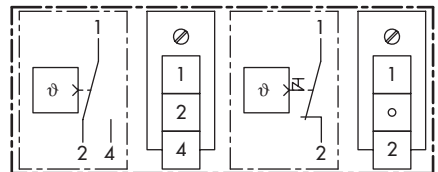


Típus 5313 és 5314
váltó érintkezővel

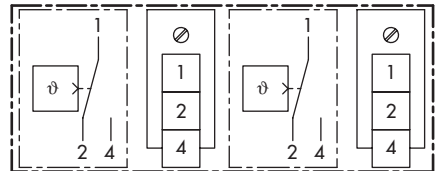


Típus 5315
nyitó érintkezővel és
visszkapcsolás elleni
retesszel

Típus 5317 Rendszer I váltó érintkezővel, Rendszer II nyitó érintkezővel és visszkapcs. elleni retesszel



Típus 5318 Rendszer I és II váltó érintkezővel



2. ábra · Csatlakoztatási ábrák

Kezelés

4.1 Alapjel beállítás

Hőmérsékletőr (TW) és biztonsági hőmérsékletőr (STW) esetén a kívánt alapjel egy csavarhúzóval a skála szerint beállítható, kivéve a Típus 5313, 5315, 5317 és 5318, ahol ehhez a ház fedelét el kell távolítani.

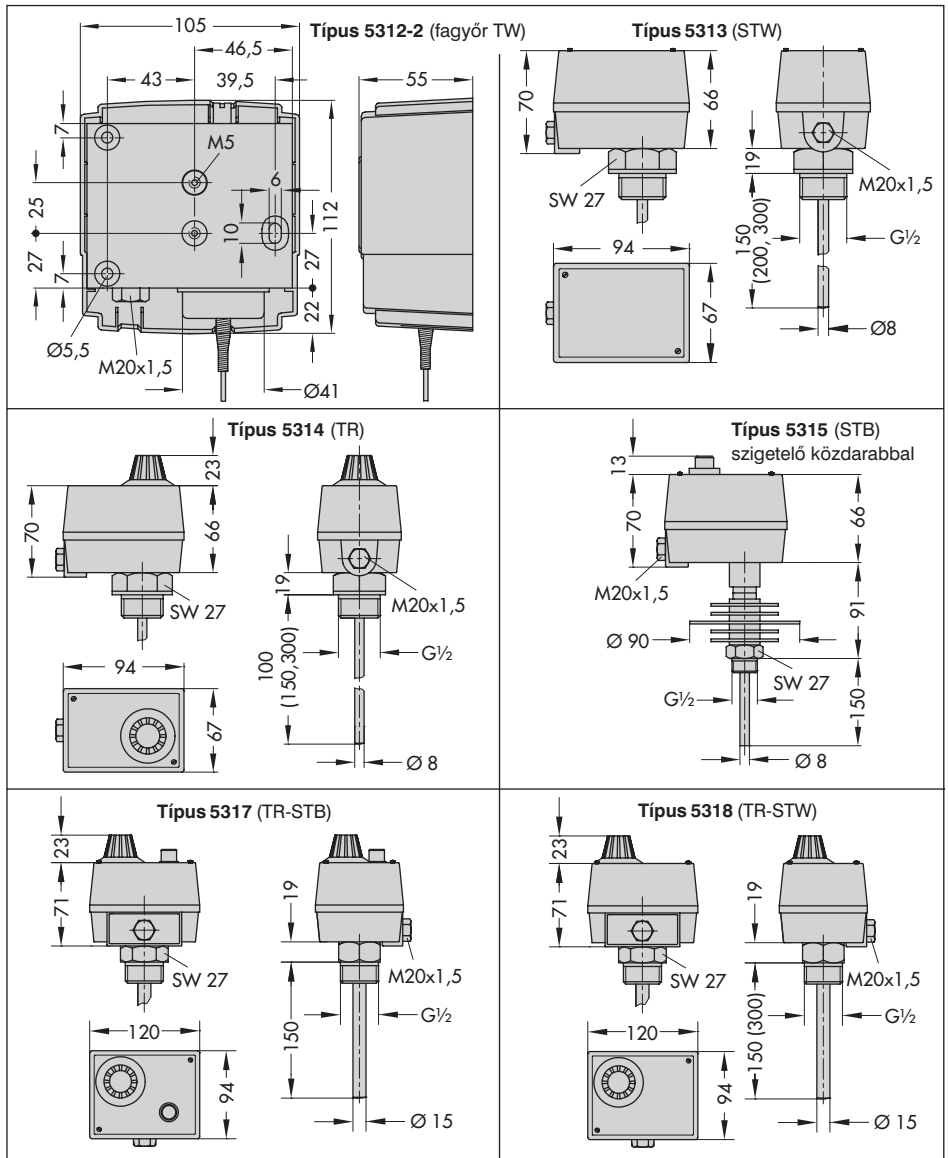
A ház fedelének plombálható csavarjai segítségével a beállításokat biztosítani lehet.

A hőmérséklet szabályozóknál (TR) az alapjelet kívülről, forgatógombbal lehet beállítani.

4.2 Visszaállítás

A biztonsági hőmérséklet határolónál (STB) a kapcsoló érintkező a beállított alapjel fölötti hőmérsékletnél mechanikusan resetelődik. A hőmérséklet határérték alá csökkenése és a kapcsolási különbség után a működtető gomb megnyomásával a termosztát kireteszelhető, ehhez a ház fedélén lévő védőfedelelet le kell csavarni.

5. Méretetek mm-ben





SAMSON Mérés- és Szabályozástechnikai Kft.
1148 Budapest, Fogarasi út 10-14.
Tel: 467-2889, Fax: 383-8542
E-mail: info@samson.hu · Internet: www.samson.hu

EB 5205 HU

S/Z 2003-02