

TSUM-R

ROOM TEMPERATURE SENSOR with remote desired room temperature adjustment

APPLICATION

The sensor measures room temperature and also allows the user to remotely adjust the power of the heating system.

TSUM-R is a specialized device designed to be connected to Comeco's district heating controllers RTxx -AS.

MOUNTING AND WIRING

- 1 The sensor is mounted on vertical surface at about 80 cm above the floor. Make sure that air-flow is not obstructed. Do not mount the sensor in narrow places such as corners behind furniture or in niches.

Make sure that the sensor is not mounted in a location exposed to direct sun rays. Do not mount the sensor near hot or cold bodies, such as radiators, ovens, refrigerators air ducts or water pipes.

Do not mount the sensor near doors or windows, especially those that lead to open air.

- 2 To mount the sensor two screws are necessary. See the picture for details. The sensor may be mounted on a distribution box $\varnothing 70$ to DIN.

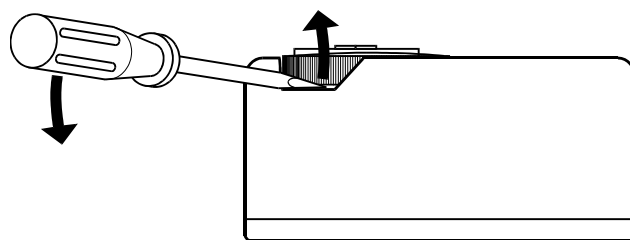
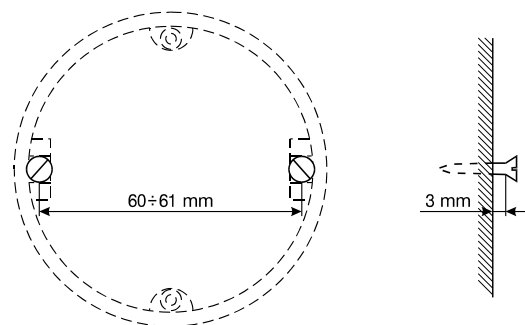
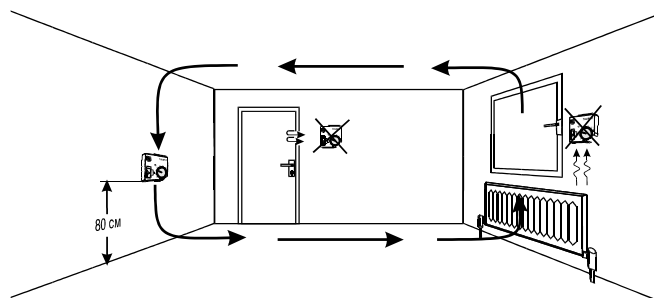
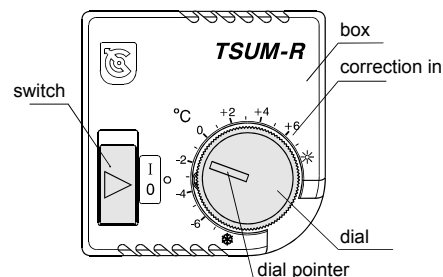
- 3 To connect the wires, the box must be opened. Use a screwdriver and remove the dial. Be careful not to scratch box surface.

⚠ Before removing the dial remember its position and restore it during assembly!

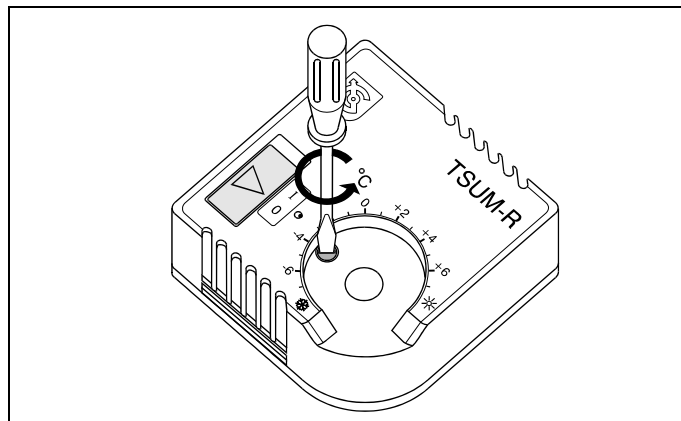
Procedure steps:

- insert the screwdriver below the dial;
- using the screwdriver as lever remove the dial ;

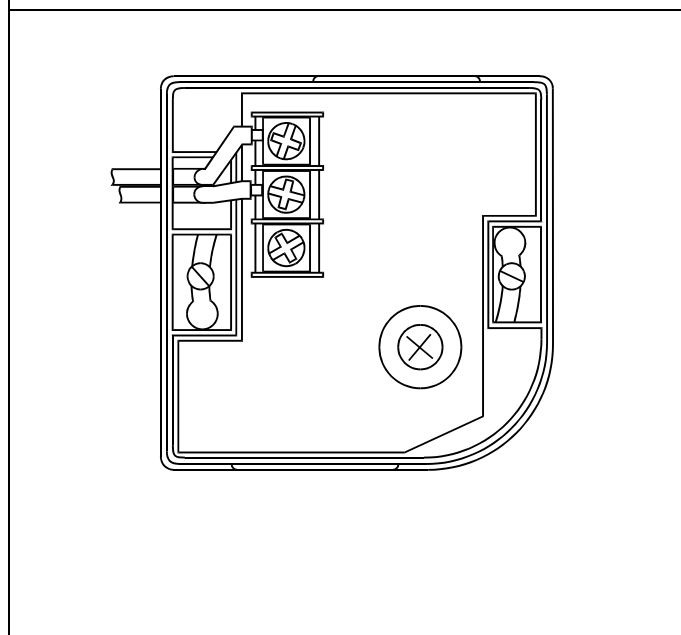
⚠ Be careful not to loose the metal axis of the dial!



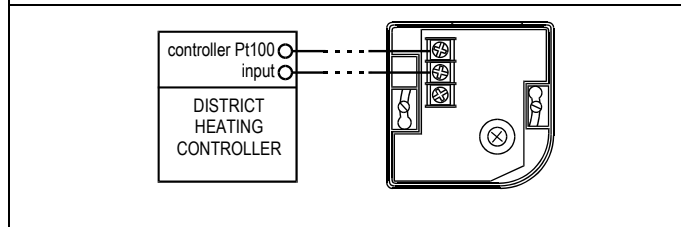
- 4
- unscrew the screw below the dial.;
 - remove the cover of the box;
- ⚠ Before mounting the sensor measure the total resistance of both wires of the connection cable between the sensor and the controller. Use a digital Ohmmeter capable of accurate resistance measurements below 10 Ohms. The value of the cable resistance is important and is entered during controller configuration.



- 5
- Strip the wire ends.
 - Pass wires (usually 1 mm² or above) through the opening in the sensor back;
 - The bottom of the sensor is mounted to the wall by means of two screws as shown on the figure. Choose screws with head diameter that can pass through the circular holes when the sensor box is slightly rotated.
 - If the screw heads pass freely through the holes on sensor back, first screw the screws into the wall, then put the box on them and rotate it slightly so that the screws go into the narrower slits.
 - if necessary tighten the screws;
 - connect the stripped ends of the wires to the upper two terminals;
- Close the box in reverse order.



- 6
- The other end of the wires is connected to one of the dual-purpose temperature inputs of the district-heating controller. The controller input is configured specially that the sensor not only measures room temperature, but also allows desired temperature corrections in both positive and negative direction.



CORRECTING DESIRED ROOM TEMPERATURE BY ROTATING THE DIAL

If higher room temperature is desired, the dial is rotated towards the sun (clockwise). Similarly if lower room temperature is desired, the dial is rotated towards the snowflake (counterclockwise).

Please note that the effect of the correction will show up in a few hours.

The numbers next to the dial show by how many degrees Celsius (°C) the room temperature will change in comparison to the middle position of the dial.

The sliding key is not used in this model.

⚠ Please note that when the dial is not in middle position the room temperature value indicated on controller display will differ from the real room temperature! The difference will be equal to the number the dial points to.

SOTRAGE AND OPERATION CONDITIONS		THECHNICAL SPECIFICATIONS	
Storage temperature:	-10...60 °C	Protection class:	IP40
Operating humidity:	5...85 % RH	Correction range:	-8...+8 °C
Operating temperature:	-10...60 °C	Dimensions:	75×75×38 mm
Storage humidity:	0...95 % RH	Weight:	max 150 g
QC passed:			
© 1997 COMECO Ltd. Plovdiv, Sanct Peterburg Blvd No 55; Mailing address: 4000 - Plovdiv, telephones: (+359 32) 62-17-70, 27-47-49, 63-40-89 Fax:(+359 32) 622-719			

Сензор: Pt RTD	☐ Pt50 (1.385), ☐ Pt100 (1.385), ☐ Pt500 (1.385), ☐ Pt1000 (1.385)
Cu RTD	☐ Cu50 (1.428), Cu100 (1.428)
друго RTD	☐ °C
Температурен обхват	-10...60 °C
Корекция на обхвата	☐ няма, ☐ ± 4 °C, ☐ ± 8 °C, ☐ ± 12 °C,
Точност	☐ °C
Работна влажност	за Pt RTD: клас В по IEC 751 (EN 60751)
Степен на защита	за Cu RTD: клас С по ГОСТ 6651
	5...85% RH
	IP40

Гаранции и поддръжка

.....
фабричен номер.....
дата на производствоКачествен контрол
(печат)ул. "Славянска" 88
4000 Пловдив
тел: 032 646 545
факс: 032 646 517
e-mail: support@comeco.org

Гаранции

КОМЕКО дава гаранция за бездефектна работа на това изделие за 2 години. Всички дефектирани в този период изделия се ремонтират или заменят безплатно. Тази гаранция не покрива случаите на дефекти, възникнали при неправилно транспортиране, съхранение, монтаж, свързване или употреба, в противоречие с техническите изисквания и тази инструкция.

Поддръжка

Ако имате проблем със свързването и/или пускането и настройката на уреда, моля свържете се с дистрибутора на КОМЕКО за вашия регион или директно с нашите специалисти в централата на показаните адреси и телефони.

QD-8.5.2-WC

Комеко АД, 4000 Пловдив, тел: 032 621 770, 664 749, факс: 032 622 719
e-mail: info@comeco.org, WWW.aMQEaMGROUP.aMQH

СОНДА ЗА СТАЙНА TEMПЕРАТУРА

TSUM

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ



Запознаването с тази инструкция е задължително преди монтаж и работа с уреда!
Моля, съхранете инструкцията за бъдещи справки.

Работа със сондата

6



Внимание:

Корекцията на температурата има описание на TSUM към контролер RTxx-AS на КОМЕКО!
В противен случай към съпротивлението на RTD сензора просто ще се добави едно съпротивление според положението на показалеца!

След коректен монтаж и свързване сондата

започва веднага.

Корекция на температурата

В случай, че е заявена тази опция, температурата се коригира така:

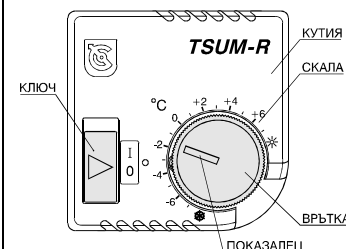
- ◆ При желание в стаята да стане по-топло показалецът се завърта по посока на положителните стойности.
- ◆ При желание за по-студено показалецът трябва да се завърти към отрицателните стойности на скалата.



Ключът при TSUM не се използва!

Запознаване

3



Сондата TSUM е предназначена за измерване на стайна температура, като позволява на потребителя да коригира от стаята измерената от сондата температура. TSUM може да се използва като специализиран сензор за работа с контролерите за абонатни станции от серията RTxx-AS на КОМЕКО, както и самостоятелно или с други уреди за измерване и контрол на температурата в помещения.

Декларация за съответствие



С пълна отговорност декларирам, от името на КОМЕКО АД, че тази сонда е произведена съгласно стандартите EN 61000, EN 61010, EN 61326, EN 60751, BRS 1999 и покрива изискванията на Директиви 2014/30/ЕС, 2014/35/ЕС и 2011/65/ЕС.



Красимир Даракчиев
Изпълнителен Директор
КОМЕКО АД

Бракуване



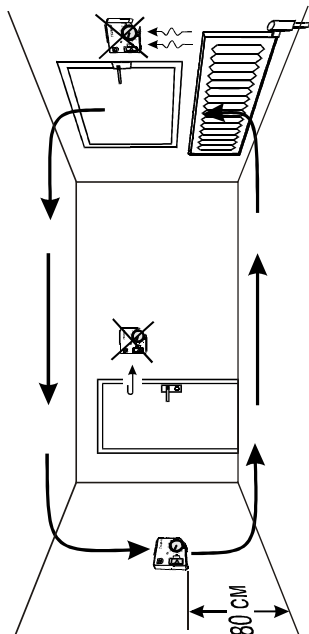
Не изхвърляйте
електронни уреди
при битовите
отпадъци!

Ако се използва в страна от ЕС, при бракуване този продукт трябва да се третира и обработи според местното законодателство в съответствие с WEEE Директивата на ЕС 2012/19 за бракуване на електрически и електронни устройства.

Запознаване	3
Монтаж и свързване	4
Монтаж и свързване	5
Работа със сондата	6
Декларация за съответствие	6
Бракуване	6
Технически характеристики	8
Гаранции и поддръжка	8

Монтаж и свързване

4

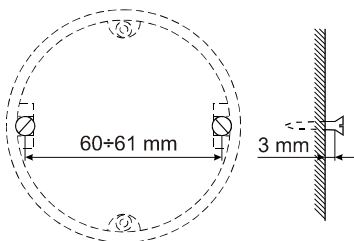


Избор на място за монтаж

- ◆ TSUM се монтира вертикално на височина около 80 cm от пода, като мястото се избира така, че да има добра естествена конвекция на въздуха.
- ◆ Монтажът не трябва да се прави в ниши или други тесни пространства.
- ◆ TSUM не трябва да е близко до отоплителни тела, като радиатори, печки, хладилници и други битови уреди, излъчващи или поглъщащи топлина, а също не бива да се огрява пряко от слънцето.
- ◆ Мястото за монтаж не трябва да е в непосредствена близост до врати или прозорци, които се отварят към помещения (пространства) с температура различна от стайната.

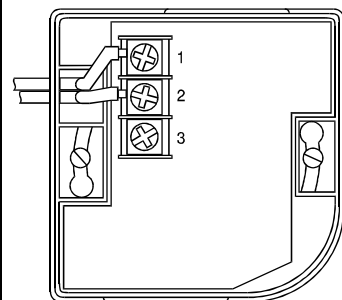
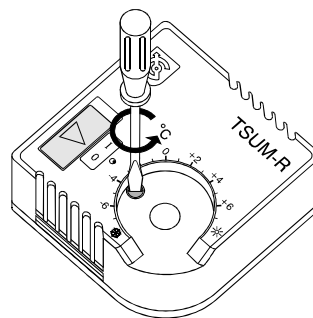
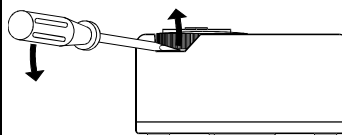
Подготовка за монтаж

- ◆ Завийте два винта с конусна глава към вертикална повърхност или разклонителна кутия $\varnothing 70$, разположени хоризонтално по линията на симетрия на кутията на разстояние $60 \pm 61 \text{ mm}$.



Монтаж и свързване

5



- ◆ Поставете краят на подходяща плоска отвертка под врътката и използвайте отверката като лост натиснете нагоре, докато врътката излезе с леко изшракване.

! В случай на инсталирана опция за корекция на температурата, запомнете положението на показалеца на врътката за да възстановите същото при сглобяване! Преди свързване измерете общото съпротивление на двата свързващи проводника с точност до 0.1Ω . Тази стойност е необходима при програмиране на контролера RTxx-AS.

- ◆ Развийте винта под врътката и отделете капака от дъното на кутията.

Свързване и монтаж

- ◆ Прекорайте свързващите проводници през отвора в дъното на кутията и ги свържете по схемата в ляво.
- ◆ Поставете сондата на стената така, че винтовете да попаднат в отворите отзад.
- ◆ Натиснете към стената и завъртете дъното на кутията около центъра за да влязат винтовете в стеснената част на отворите надолу до упор.
- ◆ При нужда затегнете винтовете.
- ◆ Затворете капака, завийте винта и поставете врътката по обратния ред.