

Specifications

Model	☐ TSP, ☐ TSOP
Measurement Range (T _{min} ...T _{max})	☐ -50...50 °C, ☐ -50...100 °C, ☐ 0...50 °C, ☐ 0...100 °C, ☐ -20...60 °C, ☐
Accuracy Class	☐ 'A', ☐ 'B', ☐ '2xB'
Output	☐ Pt100 (w=1.385), ☐ Pt1000 (w=1.385), ☐ 4...20 mA, 2-wire
Output at Burnout / Shorted Sensor	32 mA / 0.2 mA
Power Supply	10...32 VDC
Admissible AC Variations	max. 1 V peak-to-peak at 50 Hz
Maximum Line Load	(U-9)/20 [kΩ]
Electronic Measurement Error	0.2% from span or 0.2 °C
Self-heating Error	0.02%/mA at 24 V
Temperature Drift	0.02% from span for 1 °C
Ambient Temperature / Humidity	-30...65 °C / 5...95% RH
EM Compatibility	according to EN 61326
Protection Class	IP66

v7-06.18



COMECO Inc., Plovdiv 4000, BULGARIA, tel: +359 32 646 523, 646 524, fax: 634 089
e-mail: info@comeco.org, WWW.COMECOGROUP.COM

OUTDOOR RTD SENSOR (TRANSMITTER)

TS(O)P

OPERATION MANUAL

Warranty and Support

.....
serial number

.....
manufacturing date

QC check mark(passed)
(stamp)

88 Slavyanska Str.
P.O.Box 378
Plovdiv 4000, BULGARIA
tel: +359 32 646 523, 646 524
fax: +359 32 634 089, 646 517
e-mail: support@comeco.org

Warranty

COMECO warrants this product to be free from defects in materials and workmanship for 1 year. If your unit is found to be defective within that time, we will promptly repair or replace it. This warranty does not cover accidental damage, wear or tear, or consequential or incidental loss. This warranty does not cover any defects caused by wrong transportation, storage, installation, or operating (see '**Specifications**').

Technical support

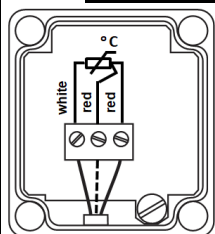
In the unlikely event that you encounter a problem with your COMECO device, please call your local dealer or contact directly our support team.

QD-8.5.2-WC



Please read this Operation Manual before mounting and operating!
Save the Manual for future references!

Mounting and Wiring



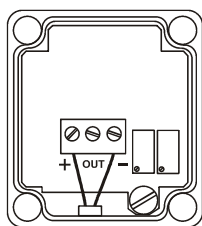
Mounting

- ◆ TS(O)P is enclosed in a freely mountable box and has no specific installation requirements.
- ◆ The probe (transmitter) may be mounted on every 35 mm rail conforming to EN50022 via optional mounting clamp.

Wiring TSP

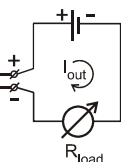
- ◆ Open the box cover.
- ◆ Connect the sensor through its wiring terminals as shown on the left.
- ◆ Close the box.

3w 2w



Wiring TSOP

- ◆ Turn the loop power supply off!
- ◆ Open the box cover.
- ◆ Connect the unit through its wiring terminals as shown on the left.
- ◆ Close the box.



Operating TSOP

- ◆ Turn the power on.
- ◆ The transmitter (TSOP) must generate a current output depending on the measurement range (see 'Specifications').

Declaration of Conformity



The undersigned hereby declares, on behalf of COMECO Inc., that this device has been manufactured in compliance with standards EN 61000, EN 61010, EN 61326, IEC751 / EN 60751, BRS 1999, and meets the requirements of Directives 2014/30/EC, 2014/35/EC and 2011/65/EC.

Krasimir Darakchiev, CEO
COMECO Inc.

Waste Disposal



Do not dispose of electronic devices together with household waste material!

If disposed of within European Union, this product should be treated and recycled in accordance with the laws of your jurisdiction implementing the WEEE Directive 2012/19 on the Waste Electrical and Electronic Equipment.

Технически характеристики

Модел	☐ TSP, ☐ TSOP
Обхват на измерване ($T_{min}...T_{max}$)	☐ -50...50 °C, ☐ -50...100 °C, ☐ 0...50 °C, ☐ 0...100 °C, ☐ -20...60 °C,
Клас на точност	☐ 'A', ☐ 'B', ☐ '2xB'
Изход	☐ Pt100 ($w=1.385$), ☐ Pt1000 ($w=1.385$), ☐ 4...20 mA, 2-проводен
Изход при прекъснат сензор	32 mA
Изход при сензор на късо	0,2 mA
Захранване на токовия кръг	10...32 VDC $\pm$ 1 Vp-p при 50 Hz
Максимален товар на линията	(U-9)/20 [k Ω]
Основна грешка на ел. блок	0,2% от обхвата или 0,2 °C
Грешка от самозагриване	0,02%/mA при 24 V
Температурен дрейф	0,02% от обхвата за 1 °C
Околна температура / влажност	-30...65 °C / 5...95 %RH
Електромагнитна съвместимост	според EN 61326
Степен на защита	IP66

V7-06.18

СОНДА (ТРАНСМИТЕР) ЗА ТЕМПЕРАТУРА НА ОТКРИТО

TS(O)P

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Гаранции и поддръжка

.....
фабричен номер

.....
дата на производство

Качествен 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 1 година. 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

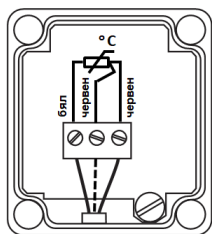
Ако имате проблем със свързването и/или пускането на уреда, моля свържете се с дистрибутора на КОМЕКО за вашия регион или директно с нашите специалисти в централата на показаните адреси и телефони.

QD-8.5.2-WC



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

Монтаж и свързване

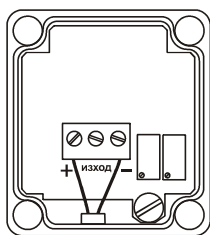
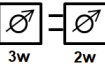


Монтаж

- ◆ TS(O)P е поместена в кутия за свободен монтаж без специфични изисквания.
- ◆ Сондата може да се монтира и на всяка 35 mm шина, отговаряща на EN50022, посредством специална скоба, която се предлага отделно.

Електрическо свързване на TSP

- ◆ Свалете капака на кутията.
- ◆ Опроводете сензора чрез клемите за свързване.
- ◆ Затворете кутията.



Електрическо свързване на TSOP

- ◆ Изключете захранването на токовия кръг!
- ◆ Свалете капака на кутията.
- ◆ Опроводете изделието чрез клемите за свързване.
- ◆ Затворете кутията.



Работа

- ◆ Включете захранването.
- ◆ Трансмитерът (TSOP) трябва да генерира изходен токов сигнал според обхвата на измерване (виж 'Технически характеристики').

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, IEC 751 / EN 60751, BRS 1999 и покрива изискванията на Директиви 2014/30/EC, 2014/35/EC и 2011/65/EC.

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.