

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

TURBINE FLOW SENSOR FOR LIQUIDS

PSF800

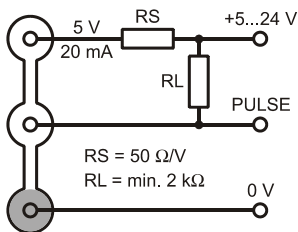
OPERATION MANUAL



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



Use face sealant or glue,
not Teflon® tape!



SENSOR CABLE

Installation

- ◆ Clean the medium-supply lines thoroughly.
- ◆ Mount a 20 µm pre-filter since solid particles or contamination in the medium may damage the flow sensor and/or influence the measurement results.
- ◆ Install PSF800 on the pipe with the arrow on its body matching flow direction.
- ◆ Slowly fill the system to avoid air damaging the rotor.

Electrical connection

- ◆ Wire PSF800 as shown on the left.
- ◆ Hook up electronic connector to the flow sensor. Make sure the connector is not coming into contact with liquids. This may influence measuring results negatively.

Operating



Important notes:

- ◆ Ensure the flow rate stays within the stated limits (see '**Specifications**').
- ◆ Avoid any uncontrolled air pressure through the flow sensor. High bars at the beginning result in more than 38000 rotor rotations per second that would destroy rotor blades.
- ◆ Mind that PSF800 operating principle is based on volume measurement, i.e. air in water is counted as medium.

Once the sensor has been installed and connected as outlined above, a smooth operation is guaranteed.



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

A stylized, handwritten signature in black ink, appearing to read 'K. Darakchiev'.

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.

Flow Rate	0.5...20 l/min
Liquid Viscosity	1...1000 CST
Output Pulses	 per liter
Output Frequency	100...2000 Hz
Power Supply	5...24 VDC
Consumption	12...36 mA
Accuracy	± 1%
Process Connection	G3/8"
Wetted Parts	☐ EPDM, ☐ Viton®
Medium Pressure	max. 16 bar
Medium / Ambient Temperature	-20...90 °C
Storage Temperature	-40...90 °C (non-freezing)

Warranty and Support

Warranty

COMECO warrants this product to be free from defects in materials and workmanship for 6 months. 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**').

Service and Maintenance

The PSF800 sensor does not need any maintenance! It does not contain any controls or components requiring customer adjustment.

In accordance to the specific operating conditions and customer country regulations, the installed PSF800 sensor has to be tested regularly (at least once a year), at a specialized laboratory, for accuracy and other important specification coverings.

All service works must be performed **ONLY** by the manufacturer! In the unlikely event that you encounter a problem with your sensor, please call your local dealer or contact directly our support team.

.....
manufacturing date

88 Slavyanska Str.
Plovdiv 4000, BULGARIA

tel: +359 32 646 523,
+359 32 646 524

fax: +359 32 634 089,
+359 32 646 517

e-mail: support@comeco.org

Технически характеристики

Скорост на потока	0,5...20 l/min
Вискозитет на течността	1...1000 CST
Изходни импулси (К-фактор)	 за литър
Честота на изхода	100...2000 Hz
Захранващо напрежение	5...24 VDC
Консумация	12...36 mA
Точност	± 1%
Присъединяване	G3/8"
Материал на работните части	☐ EPDM, ☐ Viton
Работно налягане	макс. 16 bar
Работна / околна температура	-20...90 °C
Температура на съхранение	-40...90 °C (без заскрежаване)

Гаранции и поддръжка

.....
дата на производство

ул. "Славянска" 88
4000 Пловдив
тел: 032 646 545
факс: 032 646 517
е-mail: support@comeco.org

QD-8.5.2-WC

Гаранции

КОМЕКО дава гаранция за бездефектна работа на това изделие за 12 месеца. 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.

Сервиз и поддръжка

Сензорът PSF800 няма нужда от поддръжка! Той не съдържа никакви компоненти, които трябва да бъдат инсталирани и поддържани на място. В зависимост от условията на експлоатация, сензорът трябва да бъде изпитван веднъж годишно за спазване на спецификациите. Ремонти могат да се извършват само и изключително в КОМЕКО АД. Ако имате проблем със свързването и/или пускането на сензора, моля свържете се с дистрибутора на КОМЕКО за вашия регион или директно с нашите специалисти в централата на показаните адреси и телефони.

v3-06.18

КОМЕКО
КОНТРОЛ И ИЗМЕРВАНЕ

Комеко АД, 4000 Пловдив, тел: 032 621 770, 032 664 749, факс: 032 622 719
е-mail: info@comeco.org, WWW.COMECOGROUP.COM

РОТОРЕН СЕНЗОР ЗА ПОТОК НА ТЕЧНОСТИ

PSF800

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

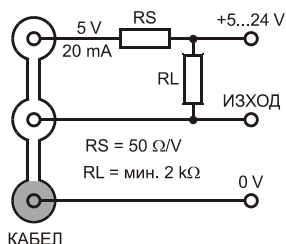


Запознаването с тази инструкция е задължително преди монтаж и работа с уреда!
Моля, съхранете инструкцията за бъдещи справки.

Монтаж и свързване



Не използвайте тефлонова лента, а челни уплътнения или лепило!



Ограничителният резистор R_S се определя по дадената формула, а товарът R_L трябва да е минимум $2\text{ k}\Omega$.

Монтаж

- ◆ Системата трябва да е почистена преди монтаж и употреба!
- ◆ Монтирайте филтър от $20\text{ }\mu\text{m}$ ПРЕДИ сензора, т.к. твърдите частици в течността могат да го повредят!
- ◆ Монтирайте PSF800 към системата така, че стрелката върху корпуса му да сочи посоката на потока!
- ◆ Напълнете системата БАВНО, за да избегнете повреда на ротора от въздуха в системата!

Свързване

- ◆ Свържете сензора по схемата в ляво.
- ◆ Уверете се, че куплунга няма да бъде намокрен от течността!

Декларация за съответствие



С пълна отговорност декларирам, от името на КОМЕКО АД, че този уред е произведен съгласно стандартите EN 61010 и EN 61326 и покрива изискванията на Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост, Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението и Директиви 2014/30/ЕС и 2014/35/ЕС.

Красимир Дарачиев
Изпълнителен Директор
КОМЕКО АД

Работа със сензора



Важни забележки:

- ◆ Скоростта на потока не трябва да излиза извън посочените граници! (виж 'Характеристики').
- ◆ Избягвайте безконтролен въздушен поток през сензора! Той може да доведе до завъртане на ротора с над 38000 об./с и неговата повреда!

- ◆ PSF800 извършва ОБЕМНО измерване на потока, т.е. въздуха в течността също ще бъде отчетен!
- ◆ След като бъде монтиран и свързан правилно, PSF800 ще изпълнява коректно предназначението си.

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.