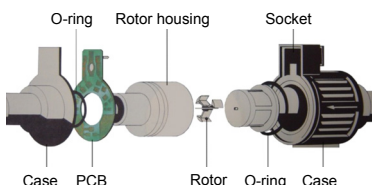


Turbine Flow Sensor for Liquids PSF80x

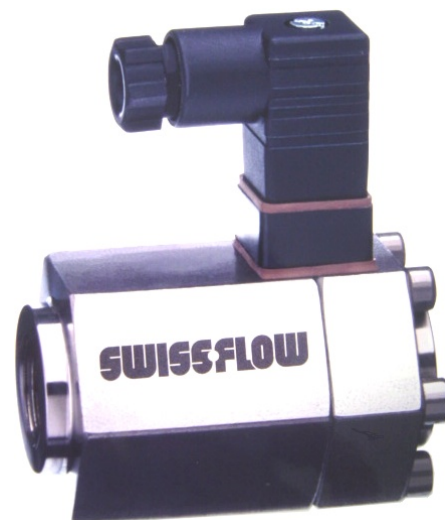
- ♦ Excellent price-to-performance ratio
- ♦ Unique SWISSFLOW technology
- ♦ Exceptional accuracy and reliability
- ♦ Operates with liquids with viscosity from 1 to 1000 CST
- ♦ 6000 pulses per liter of water
- ♦ High-pressure variant
- ♦ Maintenance-free



The PSF80x low-cost flow sensor, offered by COMECO, is manufactured by SWISSFLOW. The patented Swissflow technology is the basis for the high-grade liquid flow meters. The rotor housing with its special geometry, the light-weight Vectra® rotor (0.04 g) and a radial liquid flow make the rotor float. This floating movement is the source of a mechanical resistance hardly capable of measuring, which ensures a long service life, a high accuracy and linearity.



The 3-vane rotor interrupts an infrared signal that is converted into a pulse by the integrated electronics. The unique rotor design provides a high-pressure (up to 250 bar) operation. The material types used (PVDF, Vectra®, Viton®) have an exceptional chemical and thermal (up to 90 °C) resistance. Other ranges except the standard flow range from 0.5 to 20 l/min are available on request. The sophisticated design makes the PSF80x sensor suitable for universal application and offers excellent price-to-performance ratio.



Technical specifications

Input

Liquid type	clear or translucent liquid transmitting IR light ⁽¹⁾
Liquid viscosity	1...1000 CST
Flow range	0.5...20 l/min ⁽²⁾

Output

Output type	NPN, pulse
Output frequency	100...2000 Hz
Load resistance	min. 2200 Ω
Line resistance	max. 50 Ω/V
Sensitivity	6000 pulses per liter

⁽¹⁾ Liquid medium must be compatible with wetted parts!

⁽²⁾ Other ranges are available on request.

Accuracy

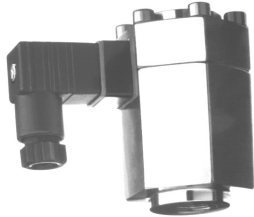
Accuracy	± 1.00%
Interchangeability	1.00%
Reproducibility	± 0.30%

Power supply

Excitation voltage	5...24 VDC
Consumption	12...36 mA

Operating conditions

Operating temperature	-20...90 °C
Storage temperature	-40...90 °C

Variant	0	6
Specifications		
Operating / maximum pressure	16 bar / 40 bar at 40 °C	250 bar / 750 bar static burst pressure
Wetted parts	PVDF, Vectra®, Viton®, EPDM	PVDF, Vectra®, Viton®
Housing		stainless steel AISI 303
Electrical connection	3-wire flat cable, 15 cm	connector G4A1MMT
Process connection	G3/8", male	G3/8", female
Dimensions	ø27x52 mm	≈ 32x60x62 mm

Ordering code PSF80★

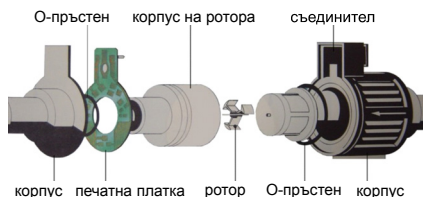
Code	Feature or option	Code values
★	Variant	0 - normal, 6 - high-pressure

Роторен сензор за поток PSF80x

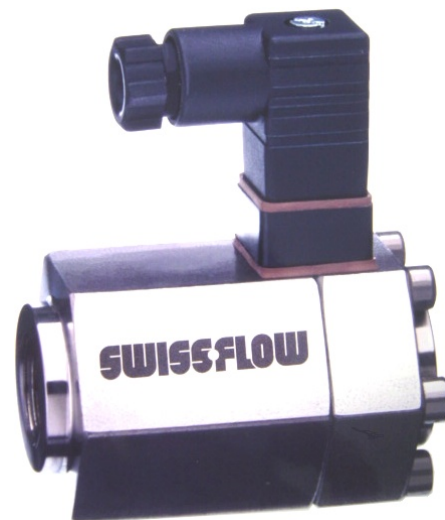
- ♦ Отлично съотношение цена-качество
- ♦ Уникална технология на SWISSFLOW
- ♦ Много добра точност и надеждност
- ♦ Работи с течности с вискозитет от 1 до 1000 CST
- ♦ 6000 импулса за литър вода
- ♦ Вариант за високо налягане



PSF80x представлява сравнително евтин сензор за разход на течности, произвеждан от SWISSFLOW и предлаган от KOMEKO. Действието му се базира на патентованата от производителя уникална технология за сензори от роторен тип. Изключително лекият ротор от материал Vectra® (само 0,04 g), радиалният поток, както и специалната конструкция на корпуса превръщат ротора в поплавък, който "виси" в течността. По този начин механичното съпротивление при движението на ротора е толкова малко, че е практически невъзможно да се измери. Това осигурява дълготрайност, висока точност и линейност.



Роторът прекъсва инфрачервен лъч, минаващ през течността и по този начин вградената електроника преобразува скоростта на потока в импулсен изходен сигнал. Специалната конструкция на ротора дава възможност за работа при високи налягания (до 250 bar). Използваните гравидни материали (PVDF, Vectra®, Viton®) имат много добра устойчивост на химикали и температура (до 90 °C). Освен стандартния обхват на преобразуване (0,5...20 l/min) се предлагат и други по поръчка. Уникалната конструкция прави сензора PSF80x особено подходящ за универсално приложение и предлага отлично съотношение качество-цена.



Характеристики

Вход

Вид на течността	бистра течност, пропускаща инфрачервена светлина ⁽¹⁾
Вискозитет на течността	1...1000 CST
Скорост на потока	0,5...20 l/min ⁽²⁾

Изход

Вид на изхода	NPN, импулсен
Изходна честота	100...2000 Hz
Товар на изхода	мин. 2200 Ω
Съпротивление на линията	макс. 50 Ω/V
Чувствителност	6000 импулса за литър

⁽¹⁾ Течната среда трябва да е съвместима с материалите на работните части!

⁽²⁾ Възможни са и други обхвати по заявка.

Точност

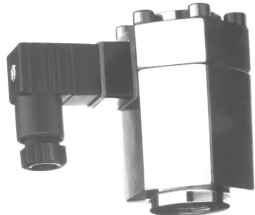
Основна грешка	± 1,00%
Взаимозаменяемост	1,00%
Повторяемост	± 0,30%

Захранване

Напрежение	5...24 VDC
Консумация	12...36 mA

Работни условия

Работна температура	-20...90 °C
Температура на съхранение	-40...90 °C

Вариант	0	6
Спецификации		
Работно / максимално налягане	16 bar / 40 bar при 40 °C	250 bar / 750 bar статично разрушаващо налягане
Работни части	PVDF, Vectra®, Viton®, EPDM	PVDF, Vectra®, Viton®
Корпус		неръждаема стомана AISI 303
Електрическо свързване	3-проводен плосък кабел, 15 cm	куплунг G4A1MMT
Присъединяване	G3/8", външно	G3/8", вътрешно
Габаритни размери	ø27x52 mm	≈ 32x60x62 mm

Код за поръчка PSF80*

Код	Характеристика или опция	Стойност на кодовия символ
*	Вариант	0 - нормален, 6 - за високо налягане