

## Визуальные индикаторы потока с датчиком

### Торцы из технополимера

#### ТОРЦЫ И ДЕРЖАТЕЛЬ ДАТЧИКА

Полипропилен, основанный на технополимере (PP), черного цвета, матовое покрытие

#### ОСЕВОЙ И ВРАЩАЮЩИЙСЯ ВИНТ

Полипропилен, основанный на технополимере (PP), красного цвета. Активирующие держатели датчика из нержавеющей стали AISI 304.

#### ТРУБЧАТОЕ ОКНО

Боросиликатное стекло высокой прочности, также подходит для использования в средах с гликолем.

#### ДАТЧИК

Индуктивный датчик из никелированной латуни

#### РУЛЕВЫЕ ТЯГИ

Нержавеющая сталь AISI 316L.

#### УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ КОЛЬЦА

Синтетический каучук NBR.

#### СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Втулки из латуни с цилиндрической газовой резьбой в соответствии с UNI ISO 228/1.

#### МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСТОЯННАЯ РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА

100 °C.

#### ОСОБЕННОСТИ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Индикатор работает с двухсторонним потоком.

В случае монтажа в жесткие трубы рекомендуется выровнять индикатор идеально вровень с трубами.

Индикатор работает с двусторонними потоками жидкости вязкостью менее 30 сСт.

Для обеспечения вращения винта требуется минимальный расход в зависимости от типа жидкости и её вязкости.

При прохождении минимального расхода ротор начинает вращаться со скоростью, пропорциональной расходу жидкости. Индукционный датчик, полностью отделённый от зоны прохождения жидкости, считывает прохождение двух металлических зажимов, смонтированных на роторе, обеспечивая изменение частоты, которая может быть преобразована в показание расхода при присоединении к ПЛК.

#### ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ

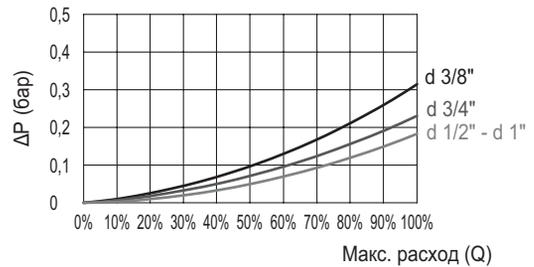
Для обеспечения правильной работы ротора необходимо промыть и протереть контур перед монтажом индикатора, чтобы устранить воздействие каких-либо твердых частиц на работу в условиях чистой жидкости.

Поскольку наличие пузырьков воздуха в жидкости может повысить вероятность погрешностей, рекомендуется монтировать индикатор до клапанов и (или) других компонентов, которые могут привести к возникновению кавитации.



#### СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ ДОСТУПНЫ ПО ЗАПРОСУ

- Втулки из нержавеющей стали AISI 316
- Втулки с конической резьбой NPT
- Осевой и вращающийся винт голубого цвета.



Датчик	Индуктивная нагрузка
Источник питания	10 – 30 Vcc
Ввод	10 mA
Макс. нагрузка	200 mA
Защита от короткого замыкания	Да
Защита от неправильной полярности	Да
Выход	PNP
Соединитель	M12x1, 4-полюсная
Степени защиты IP	IP67

#### PNP



### ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ

Общий диапазон измерений  $Q_1$  показывает величину между минимальным и максимальным значением расхода, в пределах которой датчик обеспечивает показание.

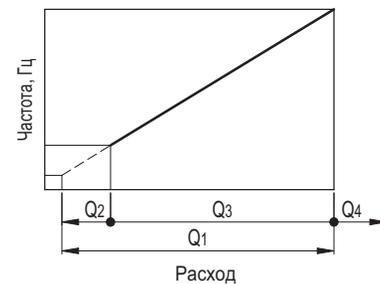
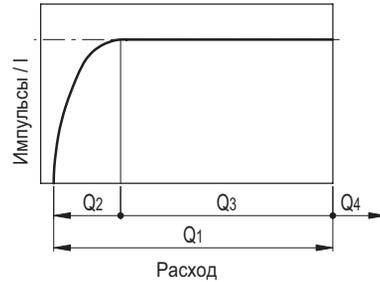
При нелинейном диапазоне измерения  $Q_2$  индукционный датчик обеспечивает подачу сигнала, который нельзя считать точным, поскольку вращение ротора не постоянное.

При линейном диапазоне измерений  $Q_3$  импульсы обеспечивают измерение с точностью  $\pm 3\%$ .

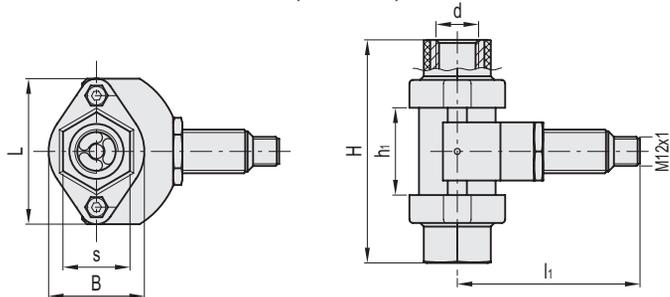
Износ ротора и потеря давления увеличивают расход  $Q_4$  на величину, превышающую максимум.

Количество импульсов на литр, показанное в таблице, представляет собой значения, измеренные с водой при температуре  $20\text{ }^\circ\text{C}$  и относятся к средним значениям, протестированным с различными датчиками для получения более точного значения измерения. В сравнении со значением, измеренным с водой, линейная функция повторяемости расходов может изменяться в пределах  $\pm 10\%$  в зависимости от плотности используемой жидкости или от её температуры.

Именно поэтому рекомендуется производить специальную калибровку для каждого типа используемой жидкости. Повторяемость измерений составляет  $\pm 3\%$  относительно частоты полной шкалы.



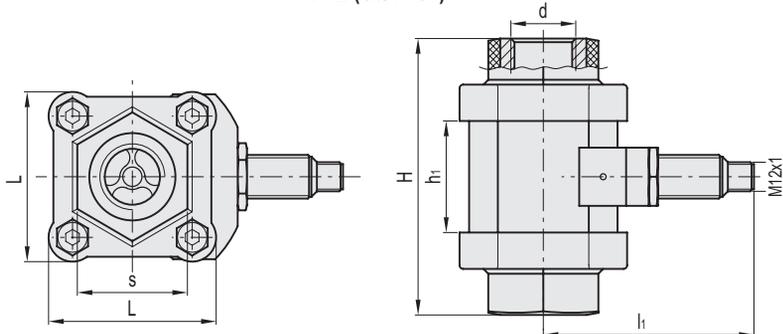
### HVF-E (G3/8 - G1/2)



### HVF-E (G3/8 - G1/2)

Код	Описание	d	H	L	B	h1	s	l1	P макс # бар	Q1* l / min	Q2** l / min	Q3*** l / min	Импульсы / л	Максимальная частота, Гц	Макс. момент затяжки [Nm]	⚖
111313	HVF.92-E-3/8	3/8	92	60	40	36	28	82	10	1.2 ÷ 20	1.2 ÷ 3	3 ÷ 20	136	45	20	308
111315	HVF.92-E-1/2	1/2	92	60	40	36	28	82	10	1.2 ÷ 40	1.2 ÷ 3	3 ÷ 40	128	86	20	230

### HVF-E (G3/4 - G1)



### HVF-E (G3/4 - G1)

Код	Описание	d	H	L	h1	s	l1	P макс # бар	Q1* l / min	Q2** l / min	Q3*** l / min	Импульсы / л	Максимальная частота, Гц	Макс. момент затяжки [Nm]	⚖
111335	HVF.114-E-3/4	3/4	114	70	46	46	94	10	2.1 ÷ 60	2.1 ÷ 5	5 ÷ 60	30	30	20	750
111343	HVF.114-E-1	1	114	70	46	46	94	10	2.1 ÷ 80	2.1 ÷ 5	5 ÷ 80	35	48	20	650

# Максимальное давление \* Общий диапазон измерений. \*\* Нелинейный диапазон измерений. \*\*\* Линейный диапазон измерений.

Расходы  $Q_1$ ,  $Q_2$  и  $Q_3$  относятся к использованию воды при температуре  $20\text{ }^\circ\text{C}$ .

