# ГИГИЕНИЧЕСКИЕ УРОВНЕМЕРЫ SMW 02



Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93



## Датчики измерения предельного уровня

## **Тип SMW 02**







Датчик измерения предельного уровня для пищевой промышленности

#### Базовые особенности

- Датчик предельного уровня для жидкостей с диэлектрическими характеристиками DK>1
- Два выхода для контроля сред, например. пена / вода, СІР-среда / продукт и т.п.
- Обучающий вход для изучения среды
- Расширенные настройки, мониторинг процесса в реальном времени с помощью ПК и программатора (опционно)
- ▶ Модульное подключение к процессу
- Определённое положение разъёма
- Асептическое подключение к процессу
- Наконечник из материала РЕЕК
- Литой наконечник
- ► FDA в соответствии с EHEDG

#### Технические характеристики

- Соединит. головка из нерж. стали 1.4305
- Эл. подключение через кабельный ввод М16 или через 5-полюсной разъём М12
- Резьбовое уплотнение G 1/2"
- Наконечник датчика из материала РЕЕК (HPC-Tip No.5)
- ▶ Напряжение питания 18...32 VDC
- ▶ Выходной сигнал 2 х PNP (стандарт), NPN или Push-Pull перекл. NC / NO через ПК
- ▶ Допустимая нагрузка, 0 Ом, 24VDC, 100 мА
- Время отклика < 0,3 сек.</li>
- ▶ ON / OFF задержка 0..99.9 сек.
- ▶ Окружающая температура -10...+70°C
- ▶ Температура среды 0...+100°С (с удлинённой трубкой до +150°C)
- ► CIP-промывка 0... + 150°C (30 мин.)
- ▶ Температура хранения -20...+70°С
- Рабочее давление до 10 бар (более высокое давление по запросу)
- ▶ Класс защиты IP68 / IP69K
- ▶ EMC рассеивание / иммунитет, EN 6132623 (в закрытой ёмкости)
- Макс. момент затяжки: 20 Нм

# Область применения:

Контролируемый микропроцессором датчик предельного уровня SMW для жидких, пастообразных и адгезивных сред.

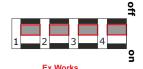
- Индикация верхнего нижнего уровня в ёмкостях
- Контроль среды в трубопроводах для защиты насоса от "сухого пуска"
- Определение уровня заполнения в резервуарах и трубах







#### Конфигурации переключений + распиновка



- 1 обучение на выходе 1
- 2 обучение на выходе 2
- 3 параметр перекл. на выходе 1
- 4 параметр перекл. на выходе 2

#### Электрическое соединение



5-полюсной разъём



- іелый) Out 2 иний) VDC (GND)
  - ёрный) Out 1 ерый) Digin (Teach in 2 5sec.)-VDC (GND)

Контакт 1: +VDC (12VDC bis 32VDC) Контакт 2: -VDC (Ground) Контакт 3: Out1 (Standard PNP NO Контакт 4: Out2 (Standard PNP NC Контакт 4: Out2 (Standard PNP NC Контакт 5: DigIn (Teach 2 – 5 sec. +VCD)

#### Разрешительные документы

EHEDG, гигиеническое РЕЕК подключение G 1/2" (HPC) номер сертификата 21/2017 \*

### Визуализация через ПК-USB интерфейс для считывания и параметризации датчика SMW





# Датчики измерения предельного уровня

# **Тип SMW 02**

basic @ level





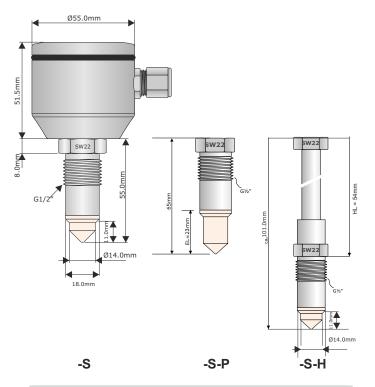
### Структура и порядок действия

Датчик предельного уровня SMW - это микропроцессорное устройство со встроенным интерфейсом. С помощью этого интерфейса можно настроить чувствительность устройства к соответствующей среде. С помощью программного обеспечения визуализируются характеристика среды на входе и на выходе. Отношение гистерезиса точек включения и выключения является решающей характеристикой процесса. Скорректированное значение воспроизводится путем принятия дополнительных мер, например динамической температурной компенсации.

Еще одним существенным преимуществом для оптимизации текущих процессов является возможность документирования и наблюдения за процессами в течение более длительного периода.

Измерение осуществляется при контакте датчика SMW со средой через высокочастотное переменное поле. Контакт с процессом осуществляется через изолирующий от среды наконечник из материала РЕЕК.

По диэлектрическим характеристикам среды (DK-значение **er**) определяется изменения, происходящие в поле. Это, в свою очередь, приводит к изменениям в измерениях датчика и переключению выхода регистрирующего устройства по заданным параметрам. Модульное подключение датчика к процессу осуществляется через вварной адаптер.



#### Примечание к установке

Крутящий момент наконечника (НРТС) из РЕЕК с адаптером (НРС): 20Нм



#### Примечание

В зависимости от среды (в соответствующем исполнении) с ег>2, для таких как шоколад, мёд, растительное масло, пр. и все водные среды. Измерения в кислых и водных средах возможны искажения измерений, т.к. есть вероятность налипания и образования плёнки.

Код для заказ	a SMW									
		SMW 02-		-		-		-		
Соединительная		ющей стали								
С кабельным вводом М	16х1,5 Класс защиты ІР68		5							I
С разъёмом М12	Класс защиты ІР69К		6							
										ı
Исполнение										
Стандартное исполнени	ме				S					1
Исполнение с удлинённ	ым РЕЕК наконечником				s		Р			l
Исполнение с удлинённ	юй шейкой				S				Н	I



Архангельск (8182)63-90-72 Астана (7172)727-132 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81

Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16

Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93