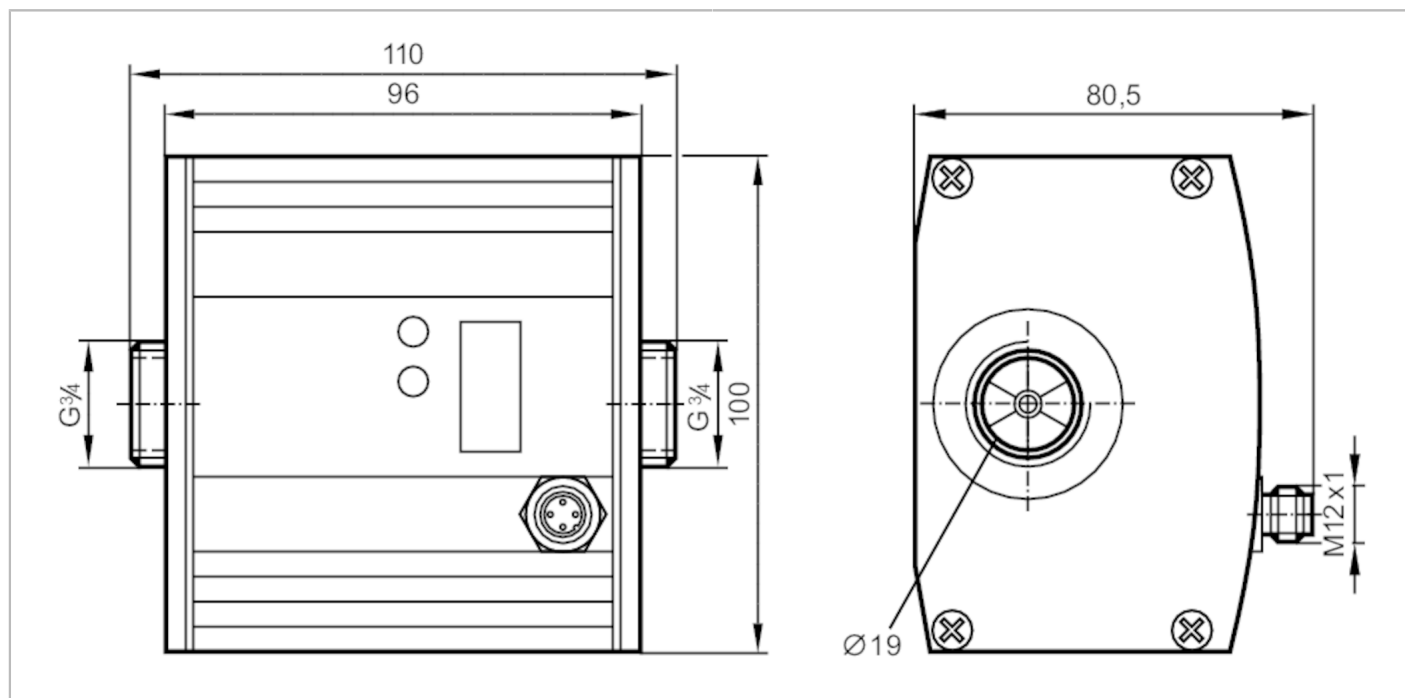


## Ултразвуков сензор за поток

SUR34HGBFRKG/W/US-100-IPF



### Характеристики на продукта

|                       |                                                  |            |
|-----------------------|--------------------------------------------------|------------|
| Брой входове и изходи | Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1 |            |
| Обхват на измерване   | 0...50 l/min                                     | 0...3 m³/h |
| Процес на свързване   | резбова връзка G 3/4 плоско уплътнение           |            |

### Приложение

|                             |                                                                                                    |         |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Система                     | контакти със златно покритие                                                                       |         |
| Приложение                  | Тотализираща функция; за индустриални приложения                                                   |         |
| Инсталация                  | свързване към тръба с помощта на адаптер                                                           |         |
| Среда                       | вода; гликолови разтвори; Охлаждащи течности; масла                                                |         |
| Забележка за медиите        | масла с нисък вискозитет : 7...40 mm²/s (40 °C)<br>масла с висок вискозитет: 30...68 mm²/s (40 °C) |         |
| Температура на средата [°C] | -10...80                                                                                           |         |
| Номинално налягане          | 16 bar                                                                                             | 1,6 MPa |

### Електрически показатели

|                                      |                               |  |
|--------------------------------------|-------------------------------|--|
| Работно напрежение [V]               | 19...30 DC; (съгл. SELV/PELV) |  |
| Консумация на ток [mA]               | 100                           |  |
| Мин. съпротивление на изолация [MΩ]  | 100; (500 V DC)               |  |
| Клас на защита                       | III                           |  |
| Защита срещу обръщане на полярността | да                            |  |
| Отложено включване [s]               | 10                            |  |

### Входове / изходи

|                       |                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------|
| Брой входове и изходи | Брой цифрови изходи: 2; Брой аналогови изходи: 1 |
|-----------------------|--------------------------------------------------|



## Ултразвуков сензор за поток

SUR34HGBFRKG/W/US-100-IPF

| Входове                                                |                                                                        |                |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Входове                                                | нулиране на брояча                                                     |                |
| Изходи                                                 |                                                                        |                |
| Общ брой на изходите                                   | 2                                                                      |                |
| Изходящ сигнал                                         | превключващ сигнал; аналогов сигнал; импулсен сигнал; (конфигурируеми) |                |
| Електрическо изпълнение                                | PNP/NPN                                                                |                |
| Брой цифрови изходи                                    | 2                                                                      |                |
| Изходна функция                                        | нормално отворен / нормално затворен; (настроеваеми)                   |                |
| Макс. изход за превключване на напрежението DC [V]     | 2                                                                      |                |
| Постоянна стойност тока на превключващия изход DC [mA] | 250; (на изход)                                                        |                |
| Брой аналогови изходи                                  | 1                                                                      |                |
| Аналогов токов изход [mA]                              | 4...20; (мащабируема)                                                  |                |
| Макс. натоварване [Ω]                                  | 500                                                                    |                |
| Аналогов напреженов изход [V]                          | 0...10; (мащабируема)                                                  |                |
| Мин. товарно съпротивление [Ω]                         | 2000                                                                   |                |
| Импулсен изход                                         | Модул за измерване на потока                                           |                |
| Защита срещу късо съединение                           | да                                                                     |                |
| Вид защита от късо съединение                          | импулсна                                                               |                |
| Защита от претоварване                                 | да                                                                     |                |
| Обхват на измерване / настройка                        |                                                                        |                |
| Обхват на измерване                                    | 0...50 l/min                                                           | 0...3 m³/h     |
| Обхват на дисплея                                      | 0...60 l/min                                                           | 0...3,6 m³/h   |
| Резолюция                                              | 0,1 l/min                                                              | 0,005 m³/h     |
| Гранична точка SP                                      | 0,1...50 l/min                                                         | 0,005...3 m³/h |
| Точка на нулиране rP                                   | 0...49,9 l/min                                                         | 0...2,995 m³/h |
| Аналогова начална точка ASP                            | 0...40 l/min                                                           | 0...2,4 m³/h   |
| Аналогова крайна точка AEP                             | 10...50 l/min                                                          | 0,6...3 m³/h   |
| Макс. дебит                                            | 60 l/min                                                               | 3,6 m³/h       |
| На стъпки от                                           | 0,1 l/min                                                              | 0,005 m³/h     |
| Обемно наблюдение на количеството на потока            |                                                                        |                |
| Стойност на импулса                                    | 0,1 l...1 000 000 m³                                                   |                |
| Дължина на импулса [s]                                 | 0,05...2                                                               |                |
| Следене на температурата                               |                                                                        |                |
| Обхват на измерване [°C]                               | -10...80                                                               |                |
| Резолюция [°C]                                         | 0,2                                                                    |                |
| Гранична точка SP [°C]                                 | -9,8...80                                                              |                |
| Точка на нулиране rP [°C]                              | -10...79,8                                                             |                |
| Аналогова начална точка [°C]                           | -10...62                                                               |                |
| Аналогова крайна точка [°C]                            | 8...80                                                                 |                |



## Ултразвуков сензор за поток

SUR34HGBFRKG/W/US-100-IPF

|                                        |                                                                                                                   |                                   |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| На стъпки от                           | [°C]                                                                                                              | 0,2                               |
| Прецизност / отклонения                |                                                                                                                   |                                   |
| Мониторинг на потока                   |                                                                                                                   |                                   |
| Точност (в обхвата на измерване)       | вода: < ± (3 % MW + 0,2 % MEW); гликол (35 %), масло (вискозитет 68 mm2 / s при 40 ° C): < ± (5 % MW + 0,5 % MEW) |                                   |
| Повторяемост                           | 0,1 l/min; 6 l/h; 0,006 m³/h                                                                                      |                                   |
| Следене на температурата               |                                                                                                                   |                                   |
| Прецизност                             | [K]                                                                                                               | ± 3 (Q > 1 l/min)                 |
| Време за реакция                       |                                                                                                                   |                                   |
| Мониторинг на потока                   |                                                                                                                   |                                   |
| Време за реакция                       | [s]                                                                                                               | 0,25; (dAP = 0)                   |
| Програмируемо време на отлагане dS, dr | [s]                                                                                                               | 0...50                            |
| Процес на затихване dAP стойност       | [s]                                                                                                               | 0...1                             |
| Следене на температурата               |                                                                                                                   |                                   |
| Динамична характеристика T05 / T09     | [s]                                                                                                               | T09 = 70 (Q > 5 l/min); (вода)    |
| Софтуер / програмиране                 |                                                                                                                   |                                   |
| Опции за задаване на параметри         | Мониторинг на потока; количествен брояч; предварително конфигуриран брояч; Следене на температурата               |                                   |
| Условия на работа                      |                                                                                                                   |                                   |
| Околна температура                     | [°C]                                                                                                              | -10...60                          |
| Температура на съхранение              | [°C]                                                                                                              | -25...80                          |
| Защита                                 | IP 67                                                                                                             |                                   |
| Тестове / одобрения                    |                                                                                                                   |                                   |
| EMC                                    | EN 61000-4-2 ESD                                                                                                  | 4 kV CD / 8 kV AD                 |
|                                        | EN 61000-4-3 Високочестотно излъчване                                                                             | 10 V/m                            |
|                                        | EN 61000-4-4 Burst                                                                                                | 2 kV                              |
|                                        | EN 61000-4-5 Surge                                                                                                | 0,5 kV                            |
|                                        | EN 61000-4-6 HF проведено                                                                                         | 10 V                              |
|                                        | номер на модела                                                                                                   | 001US                             |
| CPA Одобрение                          | клас на точност                                                                                                   | 3                                 |
|                                        | максимално допустима грешка                                                                                       | -                                 |
|                                        | Q (min)                                                                                                           | 0,5 m³/h                          |
|                                        | Q (t)                                                                                                             | -                                 |
|                                        | Q (max)                                                                                                           | 3 m³/h                            |
|                                        | Удароустойчивост                                                                                                  | DIN IEC 68-2-27                   |
| Устойчивост на вибрации                | DIN IEC 68-2-6                                                                                                    | 5 Земно притегляне (10...2000 Hz) |
| MTTF                                   | [Години]                                                                                                          | 175                               |
| Директивата за оборудване под налягане | Звукова инженерна практика; може да се използва за течности от група 2; течности от група 1 при поискване         |                                   |
| Механични данни                        |                                                                                                                   |                                   |
| Тегло                                  | [g]                                                                                                               | 1551,5                            |
| Материал                               | корпус: AlMgSi0.5 анодизиран; уплътнение: FKM; PA 6.6; Покриващо фолио: PA                                        |                                   |
| Материали (мокри части)                | неръждаема стомана (1.4404 / 316L); FKM; PES; Centellen 200                                                       |                                   |



Ултразвуков сензор за поток

SUR34HGBFRKG/W/US-100-IPF

|                     |                                        |
|---------------------|----------------------------------------|
| Процес на свързване | резбова връзка G 3/4 плоско уплътнение |
|---------------------|----------------------------------------|

Дисплеи / работни елементи

|         |                        |                                                    |
|---------|------------------------|----------------------------------------------------|
| Дисплей | Дисплей                | 6 x Светодиод, зелен (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C) |
|         | Статус на превключване | 2 x Светодиод, жълт                                |
|         | Измерени стойности     | буквено-цифров дисплей, 4-цифров                   |
|         | Програмиране           | буквено-цифров дисплей, 4-цифров                   |

Акcesoари

|                        |                                                        |
|------------------------|--------------------------------------------------------|
| Доставени артикули     | уплътнения: 2, Centellen                               |
| Акcesoари (като опция) | адаптер за тръба: 1 x R1/2, неръждаема стомана, E40178 |
|                        | адаптер за тръба: 1 x R1/2, месинг, E40151             |

Забележки

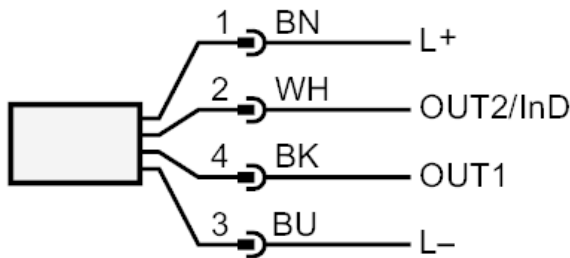
|                       |                                                     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| Забележки             | MW = измерена стойност                              |
|                       | MEW = Крайна стойност на диапазона на измерване     |
|                       | уплътнение: само с доставените уплътнение Centellen |
| Единица на опаковката | 1 брой                                              |

Електрическо свързване

Конектор: 1 x M12; кодиране: A; Формовано тяло: месинг, Опитно покритие; Контакти: със златно покритие



Връзка



|           |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OUT1:     | Превключващ изход обемно наблюдение на количеството на потока<br>Импулсен изход количествен брояч                                                                                                                                                               |
| OUT2/InD: | сигнален изход предварително конфигуриран брояч<br>Превключващ изход обемно наблюдение на количеството на потока / Следене на температурата<br>аналогов изход обемно наблюдение на количеството на потока / Следене на температурата<br>Вход нулиране на брояча |

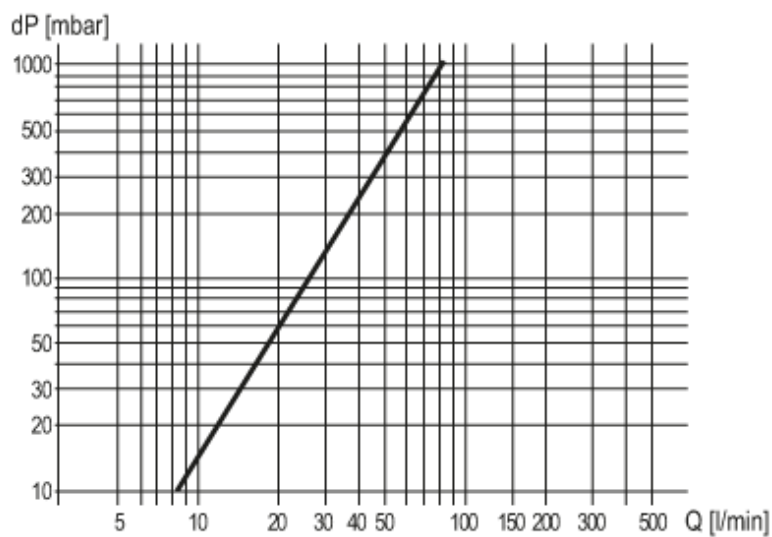


## Ултразвуков сензор за поток

SUR34HGBFRKG/W/US-100-IPF

### диаграми и графики

Загуба на налягане



dP Загуба на налягане

Q обемно количество на потока