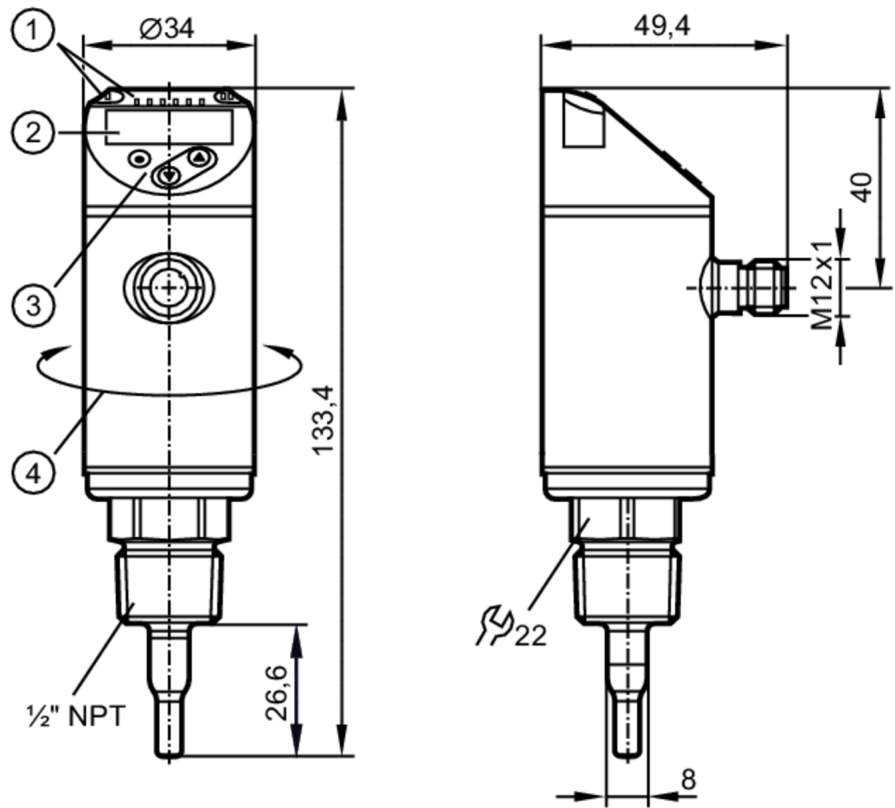


# SA6010



## Senzor curgere

SAN12XDBFRKG/US-100



- 1 LEDs Unitate afișaj / Stare de funcționare
- 2 Display alfanumeric 4-digiti roșu/verde
- 3 butoanele de programare
- 4 partea superioară a carcasei poate fi rotită 345°



### Caracteristicile produsului

|                            |                                                           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Numar de intrari si iesiri | Numar de iesiri digitale: 2; Numar de iesiri analogice: 1 |
| Conectarea la proces       | conectare pe filet 1/2" NPT                               |

### Aplicatie

|                                              |                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caracteristici speciale                      | contacte aurite                                                                                                                                    |
| Mediu                                        | apa; solutii glicol; aer; uleiuri                                                                                                                  |
| Notă despre medii                            | uleiuri cu vâscozitate scăzută: $\leq 40 \text{ mm}^2/\text{s}$ (104 °F)<br>uleiuri cu vâscozitate ridicată: $> 40 \text{ mm}^2/\text{s}$ (104 °F) |
| Temperatura mediului [°F]                    | -4...194                                                                                                                                           |
| Rezistență la presiune [bar]                 | 100                                                                                                                                                |
| Rezistență la presiune [psi]                 | 1450                                                                                                                                               |
| MAWP (pentru aplicatii conform cu CRN) [bar] | 100                                                                                                                                                |

### Date electrice

|                        |            |
|------------------------|------------|
| Tensiune de lucru [V]  | 18...30 DC |
| Consum de energie [mA] | < 100      |
| Clasa de protecție     | III        |



## Senzor curgere

SAN12XDBFRKG/US-100

|                                                       |                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protectie la polaritate inversa                       | da                                                                                                             |
| Timp de intarziere la pornire [s]                     | 10                                                                                                             |
| <b>Intrari / iesiri</b>                               |                                                                                                                |
| Numar de intrari si iesiri                            | Numar de iesiri digitale: 2; Numar de iesiri analogice: 1                                                      |
| <b>Iesiri</b>                                         |                                                                                                                |
| Numarul total de iesiri                               | 2                                                                                                              |
| Semnal de ieşire                                      | semnal de comutare; semnal analogic; semnal de frecventa; IO-Link; (configurabil)                              |
| Model electric                                        | PNP/NPN                                                                                                        |
| Numar de iesiri digitale                              | 2                                                                                                              |
| Functii de iesire                                     | normal deschis / normal inchis; (parametrizabile)                                                              |
| Caderea de tensiune Max. a iesirii de comutare DC [V] | 2,5                                                                                                            |
| Curentul permanent pe iesirea de comutare DC [mA]     | 250                                                                                                            |
| Numar de iesiri analogice                             | 1                                                                                                              |
| Iesire analogica in curent [mA]                       | 4...20; (scalabil)                                                                                             |
| Sarcina max. [Ω]                                      | 350                                                                                                            |
| Protecție la scurtcircuit                             | da                                                                                                             |
| Tipul protecției la scurt-circuit                     | pe bază de impulsuri                                                                                           |
| Protectie suprasarcina                                | da                                                                                                             |
| Frecventa de iesire [Hz]                              | 0...1000                                                                                                       |
| <b>Domeniu de masura/programare</b>                   |                                                                                                                |
| Lungimea tijei L [mm]                                 | 26,6                                                                                                           |
| Mod de operare                                        | relativ; lichid absolut; gaz absolut; (absolut: Măsurare de referin#ă recomandată; Setari de fabrica: relativ) |
| <b>Monitorizarea temperaturii</b>                     |                                                                                                                |
| Domeniu de masura [°F]                                | -4...194                                                                                                       |
| Rezolutie [°F]                                        | 0,5                                                                                                            |
| <b>Medii lichide - mod de func#ionare absolut</b>     |                                                                                                                |
| Domeniu reglare [ft/s]                                | 0...9,85                                                                                                       |
| Sensibilitatea cea mai mare [ft/s]                    | 0,15...9,85                                                                                                    |
| <b>Medii lichide - mod de func#ionare relativ</b>     |                                                                                                                |
| Domeniu reglare [ft/s]                                | 0...19,5                                                                                                       |
| Sensibilitatea cea mai mare [ft/s]                    | 0,15...9,85                                                                                                    |
| <b>Gaze - mod de func#ionare "absolut"</b>            |                                                                                                                |
| Domeniu reglare [ft/s]                                | 0...328                                                                                                        |
| Sensibilitatea cea mai mare [ft/s]                    | 6...328                                                                                                        |
| <b>Gaze - mod de func#ionare "relativ"</b>            |                                                                                                                |
| Domeniu reglare [ft/s]                                | 0...656                                                                                                        |
| Sensibilitatea cea mai mare [ft/s]                    | 6...328                                                                                                        |
| <b>Precizia / Devieri</b>                             |                                                                                                                |
| Derivatii temperatura [cm/s x 1/K]                    | 0,01 fps x 1/K (< 68 °F; > 158 °F)                                                                             |
| Gradient temperatură [K/min]                          | 100                                                                                                            |



## Senzor curgere

SAN12XDBFRKG/US-100

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mod de func#ionare absolut       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |
| Repetabilitate                   | 0,05 m/s; (apa; Viteza de curgere: 0,05...3 m/s)                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                          |
| Mod de func#ionare relativ       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |
| Precizia                         | ± (7 % MW + 2 % MEW); (pentru modul relativ în zona cu cea mai mare sensibilitate, în următoarele condi#ii-limită.; apa: 68...158 °F; lungimea interioara: 5 ft; DN25 (DIN 2448); pozitia de montare conform instructiunilor; Precizia poate diferi pentru alte suporturi si pozitii de montare) |                                                                                          |
| Repetabilitate                   | 0,05 m/s; (apa; Viteza de curgere: 0,05...3 m/s)                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                          |
| Monitorizarea temperaturii       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |
| Derivatii temperatura            | ± 0,003 K/°F                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                          |
| Precizia                         | [K]                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ± 0,3 / ± 1; (apa; Viteza de curgere: 1...9,85 fps / aer; Viteza de curgere: > 32,8 fps) |
| Timpi de raspuns                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |
| Timp răspuns                     | [s]                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,5; (T09; apa; glicol: 0,8 s; aer: 7 s; ulei: 1,8 s; fiecare T09)                       |
| Monitorizarea temperaturii       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |
| Dinamică de raspuns T05 / T09    | [s]                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,5 (T09); (apa; Viteza de curgere: 1...9,85 fps)                                        |
| Software / Programare            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |
| Optiuni de parametrizare         | histerezis / fereastra; normal deschis / normal inchis; logica de comuntare; curent/iesire de frecventa; selectia mediului; Amortizare; Funcție Teach; display-ul poate fi rotit si oprit; unitatea standard de masura; valoarea culorii de proces                                               |                                                                                          |
| Interfete                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |
| Interfata de comunicatie         | IO-Link                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
| Tip transfer                     | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                          |
| Revizie IO-Link                  | 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                          |
| Standard SDCI                    | IEC 61131-9                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                          |
| Profil                           | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                          |
| Mod SIO                          | da                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                          |
| Tip port master necesar          | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                          |
| Date de proces analogice         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                          |
| Date de proces binare            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                          |
| Timp minim al ciclului de proces | [ms]                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                                                                                        |
| ID-uri de dispozitive suportate  | Tip de operare                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ID-ul dispozitivului                                                                     |
|                                  | Factory setting / ModE = (REL)                                                                                                                                                                                                                                                                   | 537                                                                                      |
|                                  | ModE = (GAS)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 551                                                                                      |
|                                  | ModE = (LIQU)                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 544                                                                                      |
| Condi#iile mediului              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |
| Temperatură de ambianță          | [°F]                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -40...176                                                                                |
| Temperatura depozitare           | [°F]                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -40...212                                                                                |
| Protecție                        | IP 65; IP 67                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                          |
| Teste / certificari              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |
| Ecranare electromagnetică        | DIN EN 60947-5-9                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                          |
| Rezistență la șoc                | DIN EN 60068-2-27                                                                                                                                                                                                                                                                                | 50 g (11 ms)                                                                             |
| Rezistență la vibrații           | DIN EN 60068-2-6                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20 g (10...2000 Hz)                                                                      |
| MTTF                             | [ani]                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 143                                                                                      |



## Senzor curgere

SAN12XDBFRKG/US-100

|             |                      |         |
|-------------|----------------------|---------|
| Aprobare UL | Numar certificare UL | I003    |
|             | UL numar fisier      | E174189 |

| Date mecanice                  |                                                                          |       |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| Greutate                       | [g]                                                                      | 251,5 |
| Materiale                      | inox (1.4404 / 316L); otel inoxidabil (1.4310 / 301); PBT-GF20; PBT-GF30 |       |
| Materiale în contact cu mediul | inox (1.4404 / 316L)                                                     |       |
| Conectarea la proces           | conectare pe filet 1/2" NPT                                              |       |

| Afisaj / elemente de operare |                      |                                                          |
|------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------|
| Display                      | Unitate afişaj       | 6 x LED, verde (% , fps, gpm, cfm, °F, 10 <sup>3</sup> ) |
|                              | Stare de funcţionare | 2 x LED, galben                                          |
|                              | Valoari masurate     | Display alfanumeric, rosu/verde 4-digiti                 |

| Observații          |                                                |  |
|---------------------|------------------------------------------------|--|
| Observații          | MW = Valoare masurata                          |  |
|                     | MEW = Valoarea finala a domeniului de masurare |  |
| Unitate de ambalare | 1 buc.                                         |  |

## Conectare electrică

Conector: 1 x M12; codificare: A; Contacte: aurit

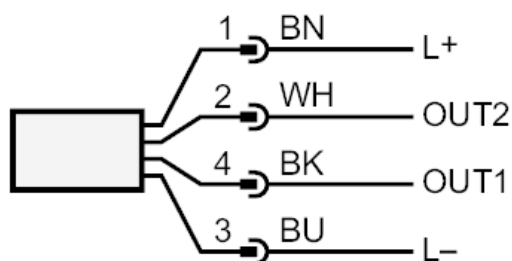




## Senzor curgere

SAN12XDBFRKG/US-100

### Racord



Culori conform DIN EN 60947-5-2

#### OUT1:

- ieșire de comutare Masurarea debitului volumetric
- ieșire în frecvență Masurarea debitului volumetric
- IO-Link

#### OUT2:

- ieșire de comutare Masurarea debitului volumetric
- ieșire de comutare Monitorizarea temperaturii
- ieșire analogică Masurarea debitului volumetric
- ieșire analogică Monitorizarea temperaturii
- ieșire în frecvență Masurarea debitului volumetric
- ieșire în frecvență Monitorizarea temperaturii
- Intrare External Teach

Culorile conectării :

- BK = negru
- BN = maro
- BU = albastru
- WH = alb