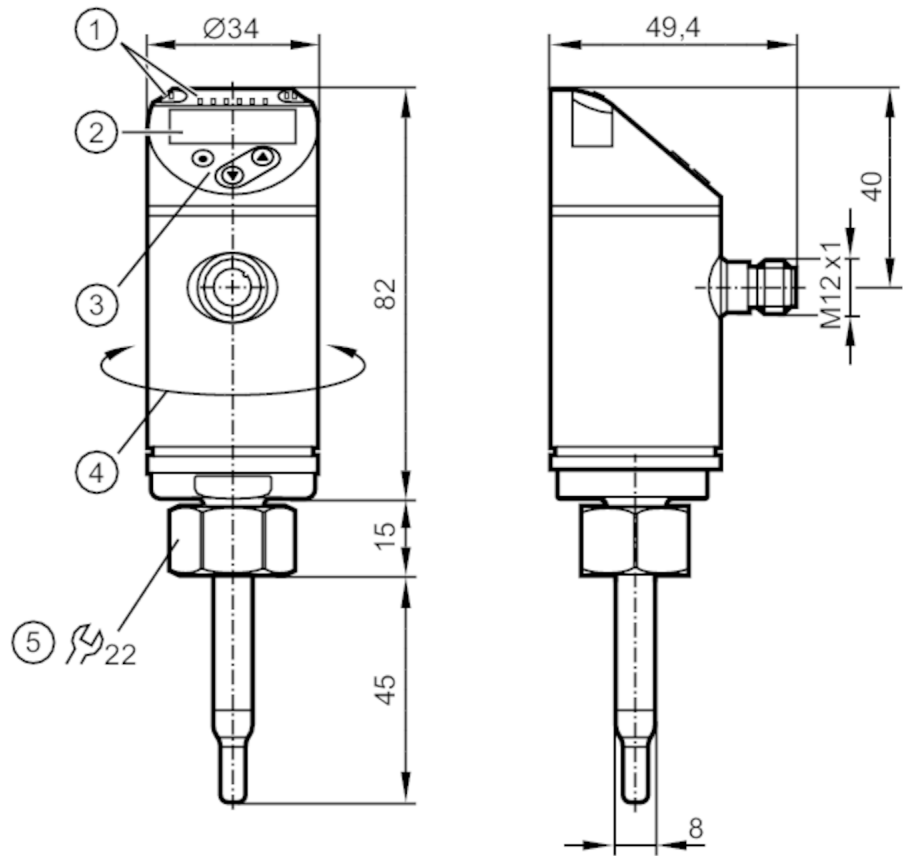




Contrôleur de débit

SAD10XDBFRKG/US-100



- 1 LEDs Unité d'affichage / état de commutation
- 2 affichage alphanumérique 4 digits rouge / vert
- 3 boutons de programmation
- 4 partie supérieure du boîtier orientable 345°



| Caractéristiques du produit          |                                                                     |            |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------|
| Nombre des entrées et sorties        | Nombre des sorties numériques: 2; Nombre des sorties analogiques: 1 |            |
| Raccord process                      | taraudage M18 x 1,5 taraudage                                       |            |
| Application                          |                                                                     |            |
| Caractéristique spécifique           | contacts dorés                                                      |            |
| Fluides                              | eau; solutions glycolées; air; huiles                               |            |
| Remarque sur les fluides             | huiles de faible viscosité : ≤ 40 mm²/s (40 °C)                     |            |
|                                      | huiles de haute viscosité: > 40 mm²/s (40 °C)                       |            |
| Température du fluide                | [°C]                                                                | -20...90   |
| Tenue en pression                    | 100 bar                                                             | 10 MPa     |
| PMSA pour des applications selon NEC | [bar]                                                               | 100        |
| Données électriques                  |                                                                     |            |
| Tension d'alimentation               | [V]                                                                 | 18...30 DC |
| Consommation                         | [mA]                                                                | < 100      |
| Classe de protection                 | III                                                                 |            |



## Contrôleur de débit

SAD10XDBFRKG/US-100

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| Protection inversion de polarité | oui            |
| Retard à la disponibilité [s]    | 10             |
| Principe de mesure               | calorimétrique |

## Entrées/sorties

|                               |                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Nombre des entrées et sorties | Nombre des sorties numériques: 2; Nombre des sorties analogiques: 1 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|

## Sorties

|                                                                     |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre total de sorties                                             | 2                                                                                   |
| Sortie signal                                                       | signal de commutation; signal analogique; signal fréquence; IO-Link; (configurable) |
| Technologie                                                         | PNP/NPN                                                                             |
| Nombre des sorties numériques                                       | 2                                                                                   |
| Fonction de sortie                                                  | normalement ouvert / fermé; (paramétrage)                                           |
| Chute de tension max. sortie de commutation DC [V]                  | 2,5                                                                                 |
| Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC [mA] | 250                                                                                 |
| Nombre des sorties analogiques                                      | 1                                                                                   |
| Sortie analogique (courant) [mA]                                    | 4...20; (possibilité de mise à l'échelle)                                           |
| Charge maxi [Ω]                                                     | 350                                                                                 |
| Protection courts-circuits                                          | oui                                                                                 |
| Version protection courts-circuits                                  | pulsé                                                                               |
| Protection surcharges                                               | oui                                                                                 |
| Fréquence de la sortie [Hz]                                         | 0...1000                                                                            |

## Etendue de mesure / plage de réglage

|                             |                                                                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Longueur de la sonde L [mm] | 45                                                                                                                     |
| Mode de fonctionnement      | relatif; liquide valeur absolue; gaz valeur absolue; (absolu: Mesure de référence recommandée; Réglage usine: relatif) |

## Surveillance de la température

|                        |          |
|------------------------|----------|
| Etendue de mesure [°C] | -20...90 |
| Résolution [°C]        | 0,2      |

## Liquides - mode de fonctionnement absolu

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Plage de réglage [m/s]      | 0,04...3 |
| Meilleure sensibilité [m/s] | 0,04...3 |

## Liquides - mode de fonctionnement relatif

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Plage de réglage [m/s]      | 0,04...6 |
| Meilleure sensibilité [m/s] | 0,04...3 |

## Fluides gazeux - mode de fonctionnement absolu

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Plage de réglage [m/s]      | 2...100  |
| Meilleure sensibilité [m/s] | 30...100 |

## Fluides gazeux - mode de fonctionnement relatif

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Plage de réglage [m/s] | 2...200 |
|------------------------|---------|



## Contrôleur de débit

SAD10XDBFRKG/US-100

|                                       |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meilleure sensibilité                 | [m/s]                          | 30...100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Exactitude / déviations</b>        |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dérive de la température              | [cm/s x 1/K]                   | 0,003 m/s x 1/K (< 20 °C; > 70 °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Gradient de température               | [K/min]                        | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Mode de fonctionnement absolu</b>  |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Répétabilité                          |                                | 0,05 m/s; (eau; Vitesse de débit: 0,05...3 m/s)                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Mode de fonctionnement relatif</b> |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Précision                             |                                | ± (7 % MW + 2 % MEW); (pour le mode relatif dans la plage de sensibilité la plus élevée dans les conditions générales suivantes; eau: 20...70 °C; longueur à l'aspiration: 1,5 m; DN25 (DIN 2448); position de montage selon la notice; Pour d'autres fluides et positions de montage la précision peut être différente.) |
| Répétabilité                          |                                | 0,05 m/s; (eau; Vitesse de débit: 0,05...3 m/s)                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Surveillance de la température</b> |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dérive de la température              |                                | ± 0,005 K/°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Précision                             | [K]                            | ± 0,3 / ± 1; (eau; Vitesse de débit: 0,3...3 m/s / air; Vitesse de débit: > 10 m/s)                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Temps de réponse</b>               |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Temps de réponse                      | [s]                            | 0,5; (T09; eau; glycol: 0,8 s; air: 7 s; huile: 1,8 s; respectivement T09)                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Surveillance de la température</b> |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Temps de réponse dynamique T05 / T09  | [s]                            | 1,5 (T09); (eau; Vitesse de débit: 0,3...3 m/s)                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Logiciel / programmation</b>       |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Possibilités de paramétrage           |                                | hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation; sortie courant/fréquence; sélection des fluides; Amortissement; Fonction Teach; afficheur orientable / désactivable; unité de mesure standard; couleur valeur process                                                                           |
| <b>Interfaces</b>                     |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Interface de communication            |                                | IO-Link                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Type de transmission                  |                                | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Révision IO-Link                      |                                | 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Standard SDCI                         |                                | IEC 61131-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Profils                               | Smart Sensor - SSP 0           | Generic Profiled Sensor                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                       | Function                       | Device identification                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                       | Function                       | Process data variable                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                       | Function                       | Device diagnosis                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Mode SIO                              |                                | oui                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Type de port maître requis            |                                | A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Données process analogiques           |                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Données process TOR                   |                                | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Temps de cycle de process min.        | [ms]                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| DeviceID supportés                    | <b>Mode de fonctionnement</b>  | <b>DeviceID</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       | Factory setting / ModE = (REL) | 533                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                       | ModE = (GAS)                   | 547                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                       | ModE = (LIQU)                  | 540                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



## Contrôleur de débit

SAD10XDBFRKG/US-100

| Conditions d'utilisation                       |                      |                                                             |
|------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| Température ambiante                           | [°C]                 | -40...80                                                    |
| Température de stockage                        | [°C]                 | -40...100                                                   |
| Indice de protection                           |                      | IP 65; IP 67                                                |
| Tests / homologations                          |                      |                                                             |
| CEM                                            | DIN EN 60947-5-9     |                                                             |
| Tenue aux chocs                                | DIN EN 60068-2-27    | 50 g (11 ms)                                                |
| Tenue aux vibrations                           | DIN EN 60068-2-6     | 20 g (10...2000 Hz)                                         |
| MTTF                                           | [Années]             | 132                                                         |
| Homologation UL                                | N° d'agrément UL     | I003                                                        |
|                                                | Numéro de fichier UL | E174189                                                     |
| Données mécaniques                             |                      |                                                             |
| Poids                                          | [g]                  | 257                                                         |
| Boîtier                                        |                      | cylindrique                                                 |
| Dimensions                                     | [mm]                 | Ø 34 / L = 142                                              |
| Matières                                       |                      | inox (1.4404 / 316L); inox 1.4310 (301); PBT GF20; PBT-GF30 |
| Matières en contact avec le fluide             |                      | inox (1.4404 / 316L); joint: FKM                            |
| Raccord process                                |                      | taroudage M18 x 1,5 taroudage                               |
| Diamètre de la sonde                           | [mm]                 | 8                                                           |
| Longueur d'installation EL                     | [mm]                 | 45                                                          |
| Afficheurs / éléments de service               |                      |                                                             |
| Indication                                     | Unité d'affichage    | 6 x LED, vert (% , m/s, l/min, m³/h, °C, 10³)               |
|                                                | état de commutation  | 2 x LED, jaune                                              |
|                                                | valeurs mesurées     | affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits             |
| Remarques                                      |                      |                                                             |
| Remarques                                      |                      | MW = Valeur mesurée                                         |
|                                                |                      | MEW = valeur finale de l'étendue de mesure                  |
| Unité d'emballage                              |                      | 1 pièces                                                    |
| Raccordement électrique                        |                      |                                                             |
| Connecteur: 1 x M12; codage: A; Contacts: doré |                      |                                                             |
|                                                |                      |                                                             |

## Contrôleur de débit

SAD10XDBFRKG/US-100

### Raccordement



#### OUT1:

- sortie de commutation Surveillance du débit
- Sortie fréquence Surveillance du débit
- IO-Link

#### OUT2:

- sortie de commutation Surveillance du débit
- sortie de commutation Surveillance de la température
- sortie analogique Surveillance du débit
- sortie analogique Surveillance de la température
- Sortie fréquence Surveillance du débit
- Sortie fréquence Surveillance de la température
- entrée External Teach

couleurs selon DIN  
EN 60947-5-2 :

Couleurs des fils  
conducteurs:

|      |       |
|------|-------|
| BK = | noir  |
| BN = | brun  |
| BU = | bleu  |
| WH = | blanc |