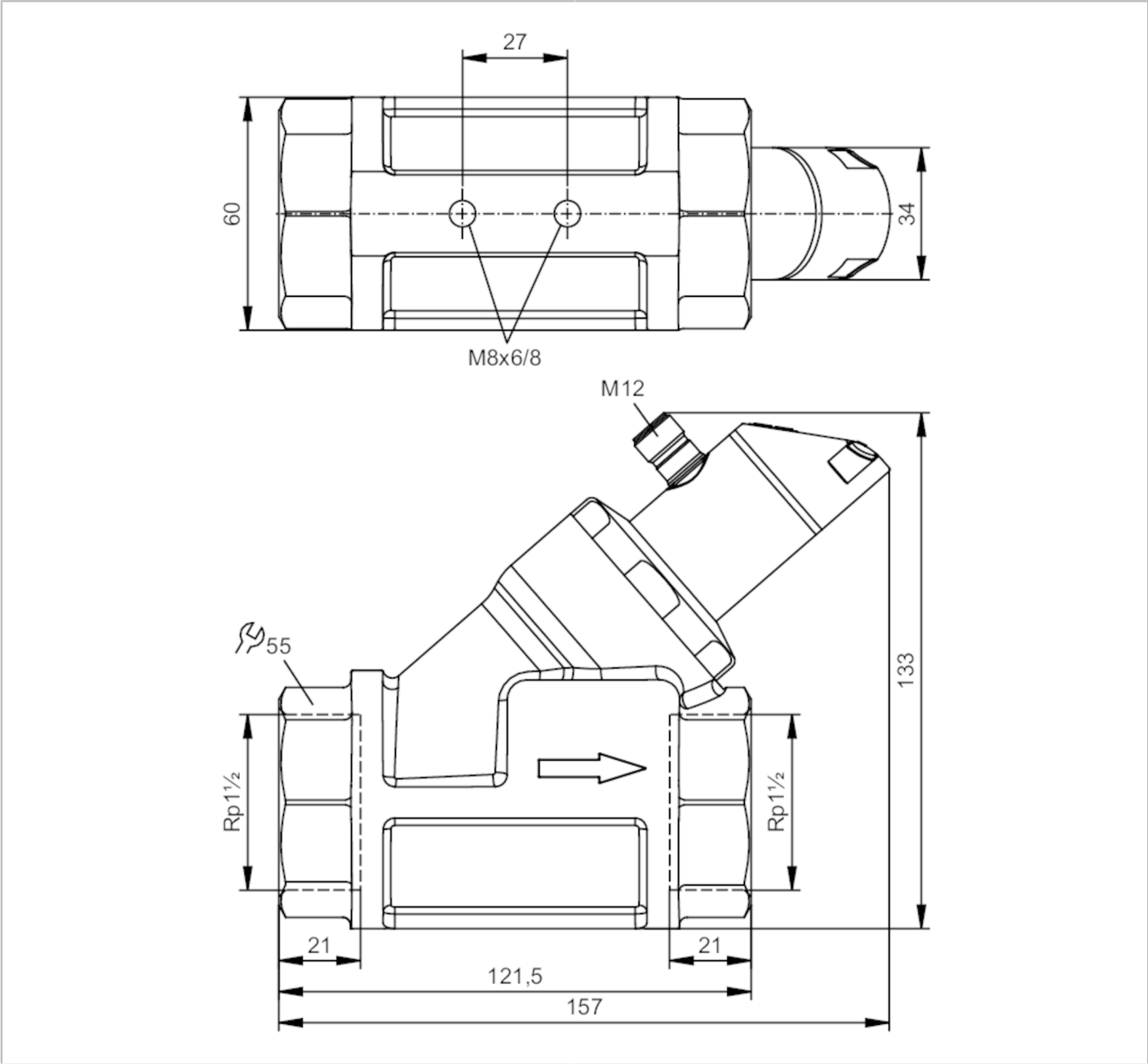




Veuillez noter que le boîtier a été modifié !



| Caractéristiques du produit   |                                                                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Nombre des entrées et sorties | Nombre des sorties numériques: 2; Nombre des sorties analogiques: 1 |
| Etendue de mesure             | 4...200 l/min 0,24...12 m³/h                                        |
| Raccord process               | taraudage Rp 1 1/2 taraudage                                        |
| Application                   |                                                                     |
| Caractéristique spécifique    | contacts dorés                                                      |
| Application                   | pour les applications industrielles                                 |
| Fluides                       | Liquides; eau; solutions glycolées; lubrifiants                     |



## Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBY32IF0FRKG

|                                            |                                                     |         |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|
| Remarque sur les fluides                   | huile 1 de viscosité: 10 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) |         |
|                                            | huile 2 de viscosité: 46 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) |         |
| Température du fluide [°C]                 | -10...100                                           |         |
| Tenue en pression                          | 25 bar                                              | 2,5 MPa |
| PMSA pour des applications selon NEC [bar] | 25                                                  |         |

## Données électriques

|                                  |                               |  |
|----------------------------------|-------------------------------|--|
| Tension d'alimentation [V]       | 18...30 DC; (selon TBTS/TBTP) |  |
| Consommation [mA]                | < 50                          |  |
| Classe de protection             | III                           |  |
| Protection inversion de polarité | oui                           |  |
| Retard à la disponibilité [s]    | < 3                           |  |

## 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) |  |
| Nombre des sorties numériques                                       | 2                                                                                   |  |
| Fonction de sortie                                                  | normalement ouvert / fermé; (paramétrage)                                           |  |
| Chute de tension max. sortie de commutation DC [V]                  | 2                                                                                   |  |
| Courant de sortie (au maintien) de la sortie de commutation DC [mA] | 150; (par sortie 2 x 200 (...60 °C); 2 x 250 (...40 °C))                            |  |
| Cycles de commutation (mécaniques)                                  | 10 millions                                                                         |  |
| Nombre des sorties analogiques                                      | 1                                                                                   |  |
| Sortie analogique (courant) [mA]                                    | 4...20                                                                              |  |
| Charge maxi [Ω]                                                     | 500                                                                                 |  |
| Protection courts-circuits                                          | oui                                                                                 |  |
| Protection surcharges                                               | oui                                                                                 |  |
| Fréquence de la sortie [Hz]                                         | 0...10000                                                                           |  |

## Etendue de mesure / plage de réglage

|                                   |                |                             |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------|
| Etendue de mesure                 | 4...200 l/min  | 0,24...12 m <sup>3</sup> /h |
| Plage d'affichage                 | 0...240 l/min  | 0...14,4 m <sup>3</sup> /h  |
| Résolution                        | 1 l/min        | 0,05 m <sup>3</sup> /h      |
| Point de consigne haut SP         | 2...200 l/min  | 0,1...12 m <sup>3</sup> /h  |
| Point de consigne bas rP          | 0...198 l/min  | 0...11,9 m <sup>3</sup> /h  |
| Point final fréquence FEP         | 13...200 l/min | 0,8...12 m <sup>3</sup> /h  |
| En pas de                         | 1 l/min        | 0,05 m <sup>3</sup> /h      |
| Fréquence au point final FRP [Hz] | 10...10000     |                             |
| En pas de [Hz]                    | 10             |                             |
| Dynamique de mesure               | 1:50           |                             |



## Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBY32IF0FRKG

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Surveillance de la température       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| Etendue de mesure                    | [°C]                                                                                                                                                                                                                                                             | -10...100               |
| Plage d'affichage                    | [°C]                                                                                                                                                                                                                                                             | -32...122               |
| Résolution                           | [°C]                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                       |
| Point de consigne haut SP            | [°C]                                                                                                                                                                                                                                                             | -9...100                |
| Point de consigne bas rP             | [°C]                                                                                                                                                                                                                                                             | -10...99                |
| En pas de                            | [°C]                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                       |
| Point de départ fréquence FSP        | [°C]                                                                                                                                                                                                                                                             | -10...78                |
| Point final fréquence FEP            | [°C]                                                                                                                                                                                                                                                             | 12...100                |
| Fréquence au point final FRP         | [Hz]                                                                                                                                                                                                                                                             | 10...10000              |
| En pas de                            | [Hz]                                                                                                                                                                                                                                                             | 10                      |
| Exactitude / déviations              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| Surveillance du débit                |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| Précision (dans la plage de mesure)  | ± (4 % MW + 1 % MEW); (Q > 1 l/min; température du fluide et ambiante: +22 °C ± 4K)                                                                                                                                                                              |                         |
| Répétabilité                         | ± 1 % MEW                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| Surveillance de la température       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| Dérive de la température             | 0,029 °C / K                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |
| Précision                            | [K]                                                                                                                                                                                                                                                              | 3 K (25°C; Q > 1 l/min) |
| Temps de réponse                     |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| Surveillance du débit                |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| Temps de réponse                     | [s]                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,01                    |
| Amortissement valeur process dAP     | [s]                                                                                                                                                                                                                                                              | 0...5                   |
| Amortissement sortie analogique dAA  | [s]                                                                                                                                                                                                                                                              | 0...5                   |
| Surveillance de la température       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| Temps de réponse dynamique T05 / T09 | [s]                                                                                                                                                                                                                                                              | T09 = 120 (Q > 1 l/min) |
| Logiciel / programmation             |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| Possibilités de paramétrage          | hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; logique de commutation; sortie courant/fréquence; sélection des fluides; amortissement sortie de commutation/analogique; afficheur orientable / désactivable; unité de mesure standard; couleur valeur process |                         |
| Interfaces                           |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| Interface de communication           | IO-Link                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| Type de transmission                 | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                                                                                                                |                         |
| Révision IO-Link                     | 1.1                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |
| Standard SDCI                        | IEC 61131-9 CDV                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |



## Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

SBY32IF0FRKG

|                                     |                        |          |
|-------------------------------------|------------------------|----------|
| Données process analogiques         | 2                      |          |
| Données process TOR                 | 2                      |          |
| Temps de cycle de process min. [ms] | 3,2                    |          |
| DeviceID supportés                  | Mode de fonctionnement | DeviceID |
|                                     | default                | 564      |

| Conditions d'utilisation             |                                           |  |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|--|
| Température ambiante [°C]            | 0...60                                    |  |
| Remarque sur la température ambiante | température du fluide < 80 °C             |  |
|                                      | température du fluide < 100 °C: 0...40 °C |  |
| Température de stockage [°C]         | -15...80                                  |  |
| Indice de protection                 | IP 65; IP 67                              |  |

| Tests / homologations                            |                                                                                           |                    |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| CEM                                              | DIN EN 61000-6-2                                                                          |                    |
|                                                  | DIN EN 61000-6-3                                                                          |                    |
| Tenue aux chocs                                  | DIN EN 60068-2-27                                                                         | 20 g (11 ms)       |
| Tenue aux vibrations                             | DIN EN 60068-2-6                                                                          | 5 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [Années]                                    | 145                                                                                       |                    |
| Homologation UL                                  | N° d'agrément UL                                                                          | I007               |
|                                                  | Numéro de fichier UL                                                                      | E174189            |
| Directive relative aux équipements sous pression | règles de l'art; utilisable pour des fluides du groupe 2; fluides du groupe 1 sur demande |                    |

| Données mécaniques                 |                                                                                                                                                    |  |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Poids [g]                          | 2234,1                                                                                                                                             |  |
| Matières                           | inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT GF20; PC; laiton nickelé chimiquement                                                                       |  |
| Matières en contact avec le fluide | inox (1.4401 / 316); inox (1.4404 / 316L); laiton (2.0371); laiton nickelé chimiquement; PPS; PP-GF30; bague d'écartement: POM; Joint torique: FKM |  |
| Raccord process                    | taraudage Rp 1 1/2 taraudage                                                                                                                       |  |

| Afficheurs / éléments de service |                     |                                                 |
|----------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------|
| Indication                       | Unité d'affichage   | 3 x LED, vert                                   |
|                                  | état de commutation | 2 x LED, jaune                                  |
|                                  | valeurs mesurées    | affichage alphanumérique, rouge / vert 4 digits |
|                                  | programmation       | affichage alphanumérique, 4 digits              |

| Remarques         |                                                           |  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|--|
| Remarques         | Recommandation : utiliser un filtrage de 200 micromètres. |  |
|                   | Toutes les indications s'appliquent à l'eau (20 °C).      |  |
|                   | MW = Valeur mesurée                                       |  |
|                   | MEW = valeur finale de l'étendue de mesure                |  |
| Remarques         | Veuillez noter que le boîtier a été modifié !             |  |
| Unité d'emballage | 1 pièces                                                  |  |

## Débitmètre mécatronique avec inhibiteur de reflux et afficheur

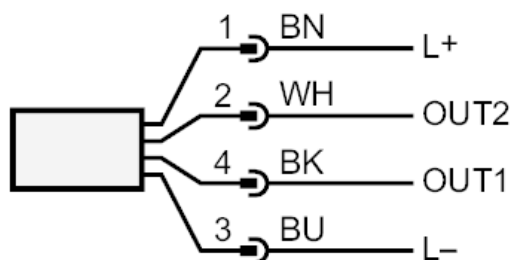
SBY32IF0FRKG

### Raccordement électrique

Connecteur: 1 x M12; codage: A; Contacts: doré



### Raccordement



#### OUT1:

- sortie de commutation Surveillance du débit
- sortie de commutation Surveillance de la température
- Sortie fréquence Surveillance du débit
- Sortie fréquence Surveillance de la température
- 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
- couleurs selon DIN EN 60947-5-2

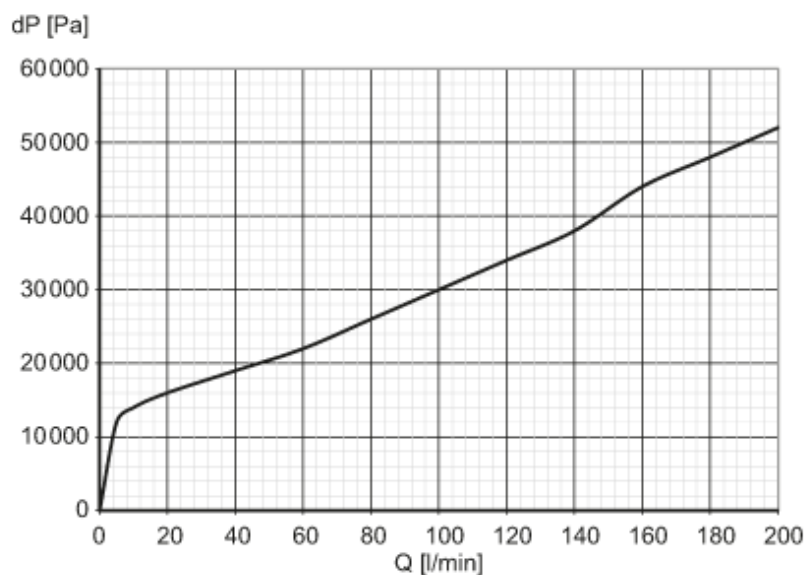
Couleurs des fils conducteurs :

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



### Diagrammes et courbes

Perte de pression



dP Perte de pression

Q débit