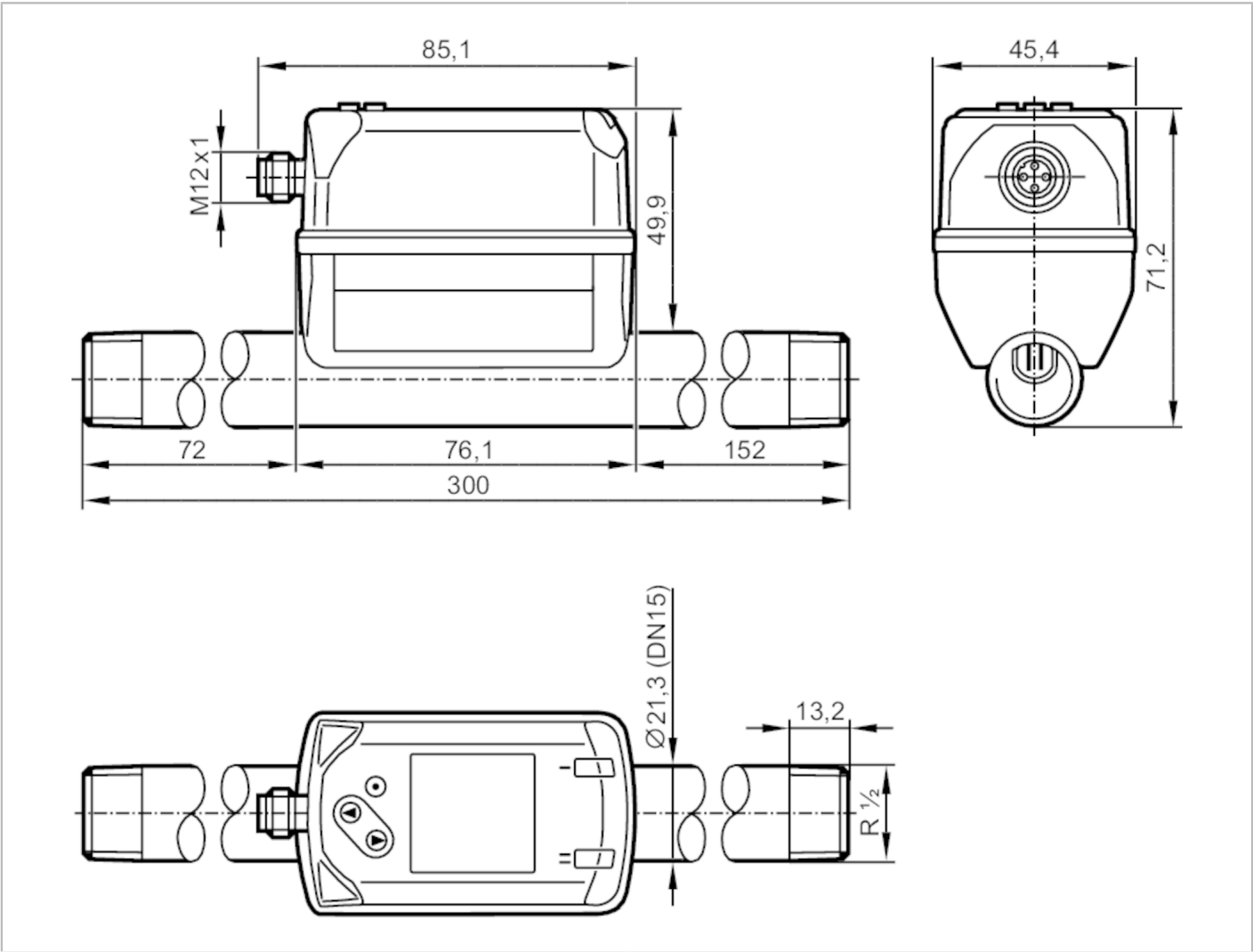


# SD6800



## Compteur de gaz industriel

SDR12DGXFRKG/US-100



### Caractéristiques du produit

|                               |                                                              |                |               |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| Nombre des entrées et sorties | Nombre des sorties TOR: 2; Nombre des sorties analogiques: 1 |                |               |
| Etendue de mesure             | 1,5...166,5 l/min                                            | 0,1...13,3 m/s | 0,1...10 m³/h |
| Raccord process               | taraudage R 1/2 DN15                                         |                |               |

### Application

|                                            |                                     |  |  |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Application                                | pour les applications industrielles |  |  |
| Fluides                                    | hélium (He)                         |  |  |
| Température du fluide [°C]                 | -10...60                            |  |  |
| Pression d'éclatement min. [bar]           | 64                                  |  |  |
| Tenue en pression [bar]                    | 16                                  |  |  |
| Tenue en pression [MPa]                    | 1,6                                 |  |  |
| PMSA pour des applications selon NEC [bar] | 9,7                                 |  |  |

### Données électriques

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| Tension d'alimentation [V] | 18...30 DC; (selon TBTS/TBTP) |
|----------------------------|-------------------------------|



## Compteur de gaz industriel

SDR12DGXFRKG/US-100

|                                  |      |      |
|----------------------------------|------|------|
| Consommation                     | [mA] | < 80 |
| Classe de protection             |      | III  |
| Protection inversion de polarité |      | oui  |
| Retard à la disponibilité        | [s]  | 1    |

## Entrées/sorties

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

## Entrées

|         |                           |
|---------|---------------------------|
| Entrées | remise à zéro du compteur |
|---------|---------------------------|

## Sorties

|                                                                     |                                                                                       |  |  |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Sortie signal                                                       | signal de commutation; signal analogique; signal d'impulsion; IO-Link; (configurable) |  |  |
| Technologie                                                         | PNP/NPN                                                                               |  |  |
| Nombre des sorties TOR                                              | 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] | 150; (par sortie)                                                                     |  |  |
| Nombre des sorties analogiques                                      | 1                                                                                     |  |  |
| Sortie analogique (courant) [mA]                                    | 4...20; (possibilité de mise à l'échelle)                                             |  |  |
| Charge maxi [Ω]                                                     | 500                                                                                   |  |  |
| Sortie d'impulsions                                                 | compteur totalisateur de la consommation                                              |  |  |
| Protection courts-circuits                                          | oui                                                                                   |  |  |
| Version protection courts-circuits                                  | pulsé                                                                                 |  |  |
| Protection surcharges                                               | oui                                                                                   |  |  |

## Etendue de mesure / plage de réglage

|                                            |                    |                |                  |
|--------------------------------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Etendue de mesure                          | 1,5...166,5 l/min  | 0,1...13,3 m/s | 0,1...10 m³/h    |
| Plage d'affichage                          | 1,5...200 l/min    | 0,1...16 m/s   | 0,1...12 m³/h    |
| Résolution                                 | 1 l/min            | 0,1 m/s        | 0,05 m³/h        |
| Point de consigne haut SP                  | 2,7...166,7 l/min  | 0,2...13,3 m/s | 0,16...10 m³/h   |
| Point de consigne bas rP                   | 1,8...165,8 l/min  | 0,1...13,2 m/s | 0,11...9,95 m³/h |
| Valeur minimum de la sortie analogique ASP | 0...133,3 l/min    | 0...10,6 m/s   | 0...8 m³/h       |
| Valeur maximum de la sortie analogique AEP | 33,4...166,7 l/min | 2,7...13,3 m/s | 2...10 m³/h      |
| Suppression de faibles débits LFC          | 1,3...1,7 l/min    | 0,1 m/s        | 0,08...0,1 m³/h  |
| En pas de                                  | 1 l/min            | 0,1 m/s        | 0,01 m³/h        |

## Contrôle de pression

|                           |       |            |
|---------------------------|-------|------------|
| Etendue de mesure         | [bar] | -1...16    |
| Plage d'affichage         | [bar] | -1...20    |
| Résolution                | [bar] | 0,05       |
| Point de consigne haut SP | [bar] | -0,92...16 |
| Point de consigne bas rP  | [bar] | -1...15,92 |



## Compteur de gaz industriel

SDR12DGXFRKG/US-100

|                                      |                         |                                                                           |
|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Sortie analogique/valeur min         | [bar]                   | -1...12,8                                                                 |
| Sortie analogique/valeur max         | [bar]                   | 2,2...16                                                                  |
| En pas de                            | [bar]                   | 0,01                                                                      |
| Surveillance du débit                |                         |                                                                           |
| Etendue de mesure                    | 0...100000000 m³        | 0...353146667,2 scf                                                       |
| Plage d'affichage                    | 0...100000000 m³        | 0...353146667,2 scf                                                       |
| Point de consigne haut SP            | 0,001...10000000 m³     | 0,05...353146667,2 scf                                                    |
| Valeur de l'impulsion                | 0,001...10000000 m³     | 0,05...353146667,2 scf                                                    |
| En pas de                            | 0,0001 m³               | 0,005 scf                                                                 |
| Durée d'impulsions                   | [s]                     | 0,002...2                                                                 |
| Surveillance de la température       |                         |                                                                           |
| Etendue de mesure                    | -10...60 °C             | 14...140 °F                                                               |
| Plage d'affichage                    | -24...74 °C             | -11,2...165,2 °F                                                          |
| Résolution                           | 0,2 °C                  | 0,5 °F                                                                    |
| Point de consigne haut SP            | -9,7...60 °C            | 14,6...140 °F                                                             |
| Point de consigne bas rP             | -10...59,7 °C           | 14...139,4 °F                                                             |
| Sortie analogique/valeur min         | -10...46 °C             | 14...114,8 °F                                                             |
| Sortie analogique/valeur max         | 4...60 °C               | 39,2...140 °F                                                             |
| En pas de                            | 0,1 °C                  | 0,1 °F                                                                    |
| Exactitude / déviations              |                         |                                                                           |
| Coefficient de température           | [1/K]                   | ± 0,07 % MW                                                               |
| Précision (dans la plage de mesure)  |                         | ± (6 % MW + 0,6 % MEW); pour température du fluide 23 °C                  |
| Répétabilité                         |                         | 0,8 % MW + 0,2 % MEW                                                      |
| Contrôle de pression                 |                         |                                                                           |
| Répétabilité                         |                         | ± 0,2                                                                     |
|                                      | [% de la valeur finale] |                                                                           |
| Exactitude type                      |                         | < ± 0,5; (BFSL = Best Fit Straight Line (réglage de la valeur minimale))  |
|                                      | [% de la valeur finale] |                                                                           |
| Meilleur CT du gain                  |                         | ± 0,15                                                                    |
|                                      | [% MEW / 10 K]          |                                                                           |
| Meilleur CT du point zéro            |                         | ± 0,25                                                                    |
|                                      | [% MEW / 10 K]          |                                                                           |
| Surveillance de la température       |                         |                                                                           |
| Précision                            | [K]                     | ± 0,5; (en cas d'écoulement dans les limites de mesure du débit permises) |
| Temps de réponse                     |                         |                                                                           |
| Temps de réponse                     | [s]                     | 0,1; (dAP = 0)                                                            |
| Amortissement valeur process dAP     | [s]                     | 0...5                                                                     |
| Contrôle de pression                 |                         |                                                                           |
| Temps de réponse                     | [s]                     | 0,05                                                                      |
| Surveillance de la température       |                         |                                                                           |
| Temps de réponse dynamique T05 / T09 | [s]                     | T09 = 0,5                                                                 |



## Compteur de gaz industriel

SDR12DGXFRKG/US-100

| Logiciel / programmation                         |                                                                                                                                                  |                                           |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Possibilités de paramétrage                      | hystérésis / fenêtre; normalement ouvert / fermé; sortie courant/impulsion; afficheur orientable / désactivable; Unité d'affichage; totalisateur |                                           |
| 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                                          | Digital Measuring Sensor (0x800A), Identification and Diagnosis (0x4000)                                                                         |                                           |
| Mode SIO                                         | oui                                                                                                                                              |                                           |
| Type de port maître requis                       | A                                                                                                                                                |                                           |
| Données process analogiques                      | 8                                                                                                                                                |                                           |
| Données process TOR                              | 2                                                                                                                                                |                                           |
| Temps de cycle de process min.                   | [ms] 7,2                                                                                                                                         |                                           |
| DeviceID supportés                               | Mode de fonctionnement                                                                                                                           | DeviceID                                  |
|                                                  | default                                                                                                                                          | 1302                                      |
| Conditions d'utilisation                         |                                                                                                                                                  |                                           |
| Température ambiante                             | [°C]                                                                                                                                             | 0...60                                    |
| Température de stockage                          | [°C]                                                                                                                                             | -20...85                                  |
| Humidité relative de l'air max.                  | [%]                                                                                                                                              | 90                                        |
| Indice de protection                             | IP 65; IP 67                                                                                                                                     |                                           |
| Tests / homologations                            |                                                                                                                                                  |                                           |
| CEM                                              | DIN EN 60947-5-9                                                                                                                                 |                                           |
| Homologation CPA                                 | numéro du modèle                                                                                                                                 | 003TG                                     |
|                                                  | classe de précision                                                                                                                              | -                                         |
|                                                  | erreur max. admissible                                                                                                                           | ± 7 % FS                                  |
|                                                  | Q (min)                                                                                                                                          | 0,1 m³/h (He)                             |
|                                                  | Q (t)                                                                                                                                            | -                                         |
|                                                  | Q (max)                                                                                                                                          | 10 m³/h (He)                              |
|                                                  | Tenue aux vibrations                                                                                                                             | DIN EN 68000-2-6                          |
| MTTF                                             | [Années]                                                                                                                                         | 180                                       |
| Homologation UL                                  | N° d'agrément UL                                                                                                                                 | I012                                      |
|                                                  | Numéro de fichier UL                                                                                                                             | E174189                                   |
| Directive relative aux équipements sous pression | règles de l'art; utilisable pour les gaz inertes du groupe de fluides 2                                                                          |                                           |
| Données mécaniques                               |                                                                                                                                                  |                                           |
| Poids                                            | [g]                                                                                                                                              | 715,7                                     |
| Matières                                         | PBT+PC-GF30; PPS GF40; inox (1.4301/304); inox (1.4305/303); acier (1.5523) galvanisé; CW614N (laiton / 2.0401); FKM                             |                                           |
| Matières en contact avec le fluide               | inox (1.4301/304); inox (1.4305/303); FKM; céramique vitrifié; PPS GF40; Al2O3 (céramique); acrylate                                             |                                           |
| Raccord process                                  | taraudage R 1/2 DN15                                                                                                                             |                                           |
| Afficheurs / éléments de service                 |                                                                                                                                                  |                                           |
| Indication                                       |                                                                                                                                                  | affichage couleur 1,44", 128 x 128 pixels |
|                                                  |                                                                                                                                                  | 2 x LED. jaune                            |

# SD6800



## Compteur de gaz industriel

SDR12DGXFRKG/US-100

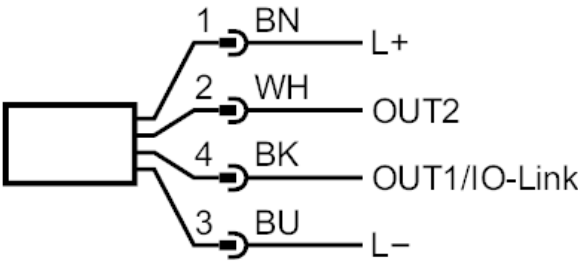
| Remarques         |                                                                                          |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Remarques         | MW = Valeur mesurée                                                                      |
|                   | MEW = valeur finale de l'étendue de mesure                                               |
|                   | Conditions normalisées : 1013,25 mbar / 15 °C / 0 % d'humidité relative                  |
|                   | Pour des informations sur l'installation et l'exploitation voir la notice d'utilisation. |
| Unité d'emballage | 1 pièces                                                                                 |

### Raccordement électrique

Connecteur: 1 x M12; codage: A



### Raccordement



|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OUT1/IO-Link: | sortie de commutation débit<br>sortie de commutation température<br>sortie de commutation pression<br>Sortie d'impulsions compteur totalisateur<br>sortie signal Compteurs afficheurs avec présélection                                                                                                                               |
| OUT2/InD:     | sortie de commutation débit<br>sortie de commutation température<br>sortie de commutation pression<br>sortie analogique débit<br>sortie analogique température<br>sortie analogique pression<br>sortie signal Compteurs afficheurs avec présélection<br>Sortie d'impulsions compteur totalisateur<br>entrée remise à zéro du compteur |