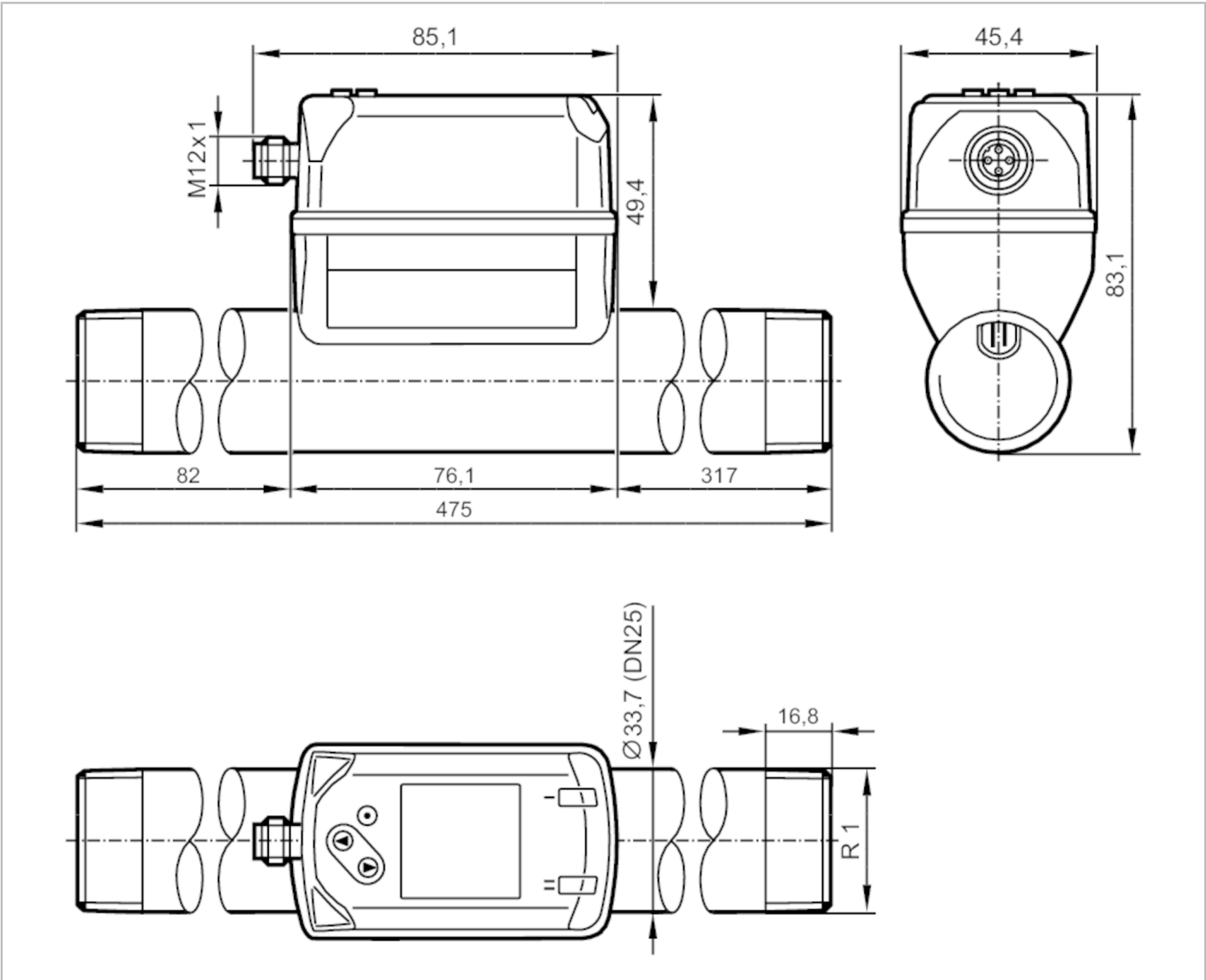


# SD8600



## Contador de gás industrial

SDR11DGXFRKG/US-100



| Características do produto      |                                                                        |                 |                |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| Quantidade de entradas e saídas | Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1   |                 |                |
| Intervalo de medição            | 14...3750 l/min                                                        | 0,4...103,7 m/s | 0,8...225 m³/h |
| Conexão de processo             | ligação roscada R 1 DN25                                               |                 |                |
| Aplicação                       |                                                                        |                 |                |
| Aplicação                       | para aplicações industriais                                            |                 |                |
| Substância                      | argônio (Ar); dióxido de carbono (CO2); nitrogênio (N2); Ar comprimido |                 |                |
| Temperatura do fluido           | [°C]                                                                   | -10...60        |                |
| Pressão mín. de rutura          | [bar]                                                                  | 64              |                |
| Pressão mín. de rutura          | [MPa]                                                                  | 6,4             |                |
| Resistência à pressão           | [bar]                                                                  | 16              |                |
| Resistência à pressão           | [MPa]                                                                  | 1,6             |                |
| MAWP nas aplicações segundo CRN | [bar]                                                                  | 10,5            |                |



## Contador de gás industrial

SDR11DGXFRKG/US-100

| Dados elétricos                                      |                  |                                                                              |                  |
|------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Tensão de funcionamento                              | [V]              | 18...30 DC; (para PELV/SELV)                                                 |                  |
| Consumo de corrente                                  | [mA]             | < 80                                                                         |                  |
| Classe de proteção                                   |                  | III                                                                          |                  |
| Proteção contra inversão de polaridade               |                  | sim                                                                          |                  |
| Tempo de atraso a ligar                              | [s]              | 1                                                                            |                  |
| Entradas/saídas                                      |                  |                                                                              |                  |
| Quantidade de entradas e saídas                      |                  | Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1         |                  |
| Entradas                                             |                  |                                                                              |                  |
| Entradas                                             |                  | reinício do contador                                                         |                  |
| Saídas                                               |                  |                                                                              |                  |
| Sinal de saída                                       |                  | sinal de comutação; sinal analógico; sinal de pulso; IO-Link; (configurável) |                  |
| Conexão elétrica                                     |                  | PNP/NPN                                                                      |                  |
| Quantidade de saídas digitais                        |                  | 2                                                                            |                  |
| Função de saída                                      |                  | normalmente aberto/normalmente fechado; (parametrizável)                     |                  |
| Queda de tensão máx. da saída de comutação DC        | [V]              | 2,5                                                                          |                  |
| Corrente nominal permanente da saída de comutação DC | [mA]             | 150; (por saída)                                                             |                  |
| Quantidade de saídas analógicas                      |                  | 1                                                                            |                  |
| Corrente da saída analógica                          | [mA]             | 4...20; (escalável)                                                          |                  |
| Carga máx.                                           | [Ω]              | 500                                                                          |                  |
| Saída de impulso                                     |                  | contador de quantidades consumidas                                           |                  |
| Proteção contra curto-circuito                       |                  | sim                                                                          |                  |
| Tipo de proteção contra curto-circuito               |                  | por impulso                                                                  |                  |
| Proteção contra sobrecarga                           |                  | sim                                                                          |                  |
| Faixa de medição / de ajuste                         |                  |                                                                              |                  |
| Intervalo de medição                                 | 14...3750 l/min  | 0,4...103,7 m/s                                                              | 0,8...225 m³/h   |
| Intervalo de visualização                            | 0...4500 l/min   | 0...124,4 m/s                                                                | 0...270 m³/h     |
| Resolução                                            | 2 l/min          | 0,1 m/s                                                                      | 0,1 m³/h         |
| Ponto de comutação SP                                | 32...3749 l/min  | 0,9...103,7 m/s                                                              | 1,9...224,9 m³/h |
| Ponto de reposição rP                                | 14...3730 l/min  | 0,4...103,2 m/s                                                              | 0,8...223,8 m³/h |
| Valor inicial do sinal analógico ASP                 | 0...3000 l/min   | 0...83 m/s                                                                   | 0...180 m³/h     |
| Valor final do sinal analógico AEP                   | 750...3750 l/min | 20,7...103,7 m/s                                                             | 45...225 m³/h    |
| Limite mínimo de corte LFC                           | 4...40 l/min     | 0,1...1,1 m/s                                                                | 0,3...2,4 m³/h   |
| Em passos de                                         | 1 l/min          | 0,1 m/s                                                                      | 0,1 m³/h         |
| Monitorização de pressão                             |                  |                                                                              |                  |
| Intervalo de medição                                 | [bar]            | -1...16                                                                      |                  |
| Intervalo de visualização                            | [bar]            | -1...20                                                                      |                  |
| Resolução                                            | [bar]            | 0,05                                                                         |                  |



## Contador de gás industrial

SDR11DGXFRKG/US-100

|                         |       |            |
|-------------------------|-------|------------|
| Ponto de comutação SP   | [bar] | -0,92...16 |
| Ponto de reposição rP   | [bar] | -1...15,92 |
| Ponto inicial analógico | [bar] | -1...12,8  |
| Ponto final analógico   | [bar] | 2,2...16   |
| Em passos de            | [bar] | 0,01       |

## Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico

|                           |                     |                        |
|---------------------------|---------------------|------------------------|
| Intervalo de medição      | 0...100000000 m³    | 0...353146667,2 scf    |
| Intervalo de visualização | 0...100000000 m³    | 0...353146667,2 scf    |
| Ponto de comutação SP     | 0,001...10000000 m³ | 0,05...353146667,2 scf |
| Valor do impulso          | 0,001...10000000 m³ | 0,05...353146667,2 scf |
| Em passos de              | 0,0001 m³           | 0,005 scf              |
| Comprimento do impulso    | [s]                 | 0,007...2              |

## Monitorização da temperatura

|                           |               |                  |
|---------------------------|---------------|------------------|
| Intervalo de medição      | -10...60 °C   | 14...140 °F      |
| Intervalo de visualização | -24...74 °C   | -11,2...165,2 °F |
| Resolução                 | 0,2 °C        | 0,5 °F           |
| Ponto de comutação SP     | -9,7...60 °C  | 14,6...140 °F    |
| Ponto de reposição rP     | -10...59,7 °C | 14...139,4 °F    |
| Ponto inicial analógico   | -10...46 °C   | 14...114,8 °F    |
| Ponto final analógico     | 4...60 °C     | 39,2...140 °F    |
| Em passos de              | 0,1 °C        | 0,1 °F           |

## Precisão/desvios

|                                    |       |                                                            |
|------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------|
| Coefficiente de temperatura        | [1/K] | ± 0,07 % MW                                                |
| Precisão (no intervalo de medição) |       | ± (6 % MW + 0,6 % MEW); na temperatura da substância 23 °C |
| Repetibilidade                     |       | ± (0,4 % MW + 0,1 % MEW)                                   |

## Monitorização de pressão

|                                            |                    |                                          |
|--------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------|
| Repetibilidade                             | [% do valor final] | ± 0,2                                    |
| Desvio das características                 | [% do valor final] | < ± 0,5; (BFSL = Best Fit Straight Line) |
| Maior coeficiente de temperatura da escala | [% MEW / 10 K]     | ± 0,3                                    |
| Maior TEMPCO do ponto zero                 | [% MEW / 10 K]     | ± 0,1                                    |

## Monitorização da temperatura

|          |     |                                                                      |
|----------|-----|----------------------------------------------------------------------|
| Precisão | [K] | ± 0,5; (em fluxo de meios, nos limites da faixa de medição do fluxo) |
|----------|-----|----------------------------------------------------------------------|

## Tempos de resposta

|                                          |     |                |
|------------------------------------------|-----|----------------|
| Tempo de resposta                        | [s] | 0,1; (dAP = 0) |
| Amortecimento do valor de processo (dAP) | [s] | 0...5          |

## Monitorização de pressão

|                   |     |      |
|-------------------|-----|------|
| Tempo de resposta | [s] | 0,05 |
|-------------------|-----|------|

## Monitorização da temperatura

|                           |     |           |
|---------------------------|-----|-----------|
| Resposta dinâmica T05/T09 | [s] | T09 = 0,5 |
|---------------------------|-----|-----------|



## Contador de gás industrial

SDR11DGXFRKG/US-100

| Software / programação                  |                                                                                                                                                                       |                  |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Possibilidades de ajuste dos parâmetros | histerese / janela; normalmente aberto/normalmente fechado; saída de corrente/pulso; o visualizador pode ser rodado e desligado; Unidade de visualização; totalizador |                  |
| Interfaces                              |                                                                                                                                                                       |                  |
| Interface de comunicação                | IO-Link                                                                                                                                                               |                  |
| Tipo de transferência                   | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                     |                  |
| Revisão IO-Link                         | 1.1                                                                                                                                                                   |                  |
| Padrão SDCI                             | IEC 61131-9 CDV                                                                                                                                                       |                  |
| Perfil                                  | Digital Measuring Sensor (0x800A), Identification and Diagnosis (0x4000)                                                                                              |                  |
| Modo SIO                                | sim                                                                                                                                                                   |                  |
| Tipo de porta master necessária         | A                                                                                                                                                                     |                  |
| Dados do processo analógico             | 8                                                                                                                                                                     |                  |
| Dados do processo binário               | 2                                                                                                                                                                     |                  |
| Tempo mín. de ciclo do processo [ms]    | 7,2                                                                                                                                                                   |                  |
| DeviceIDs suportados                    | Modo de funcionamento                                                                                                                                                 | DeviceID         |
|                                         | default                                                                                                                                                               | 868              |
| Condições de funcionamento              |                                                                                                                                                                       |                  |
| Temperatura ambiente [°C]               | 0...60                                                                                                                                                                |                  |
| Temperatura de armazenamento [°C]       | -20...85                                                                                                                                                              |                  |
| Humidade relativa máx. do ar [%]        | 90                                                                                                                                                                    |                  |
| Proteção                                | IP 65; IP 67                                                                                                                                                          |                  |
| Testes/aprovações                       |                                                                                                                                                                       |                  |
| CEM                                     | DIN EN 60947-5-9                                                                                                                                                      |                  |
| Homologação CPA                         | Número do modelo                                                                                                                                                      | 003TG            |
|                                         | Classe de precisão                                                                                                                                                    | -                |
|                                         | falha máxima permitida                                                                                                                                                | ± 7 % FS         |
|                                         | Q (min)                                                                                                                                                               | 0,8 m³/h         |
|                                         | Q (t)                                                                                                                                                                 | -                |
|                                         | Q (max)                                                                                                                                                               | 225 m³/h         |
|                                         | Resistência a vibrações                                                                                                                                               | DIN EN 68000-2-6 |
| MTTF [anos]                             | 183                                                                                                                                                                   |                  |
| Aprovação UL                            | Número de aprovação UL                                                                                                                                                | I012             |
|                                         | Número de ficheiro UL                                                                                                                                                 | E174189          |
| Diretiva de equipamentos sob pressão    | Boas práticas de engenharia; pode ser usado para gases estáveis do grupo de fluidos 2                                                                                 |                  |
| Dados mecânicos                         |                                                                                                                                                                       |                  |
| Peso [g]                                | 1609                                                                                                                                                                  |                  |
| Materiais                               | PBT+PC-GF30; PPS GF40; 1.4301 (aço inoxidável / 304); 1.4305 (aço inoxidável / 303); 1.5523 (aço) galvanizado; 2.0401 (latão / CW614N); FKM                           |                  |
| Materiais em contato com o fluido       | 1.4301 (aço inoxidável / 304); 1.4305 (aço inoxidável / 303); FKM; cerâmica de vidro passivado; PPS GF40; Al2O3 (Cerâmica); Acrilato                                  |                  |
| Conexão de processo                     | ligação roscada R 1 DN25                                                                                                                                              |                  |

# SD8600



## Contador de gás industrial

SDR11DGXFRKG/US-100

### Visualizadores/elementos de funcionamento

|              |                                          |
|--------------|------------------------------------------|
| Visualizador | display colorido 1,44", 128 x 128 pixels |
|              | 2 x LED, amarelo                         |

### Notas

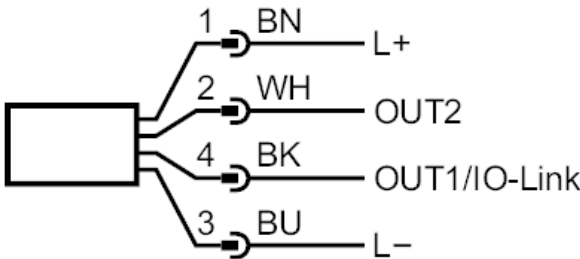
|                         |                                                                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notas                   | MW = valor de medição                                                                               |
|                         | MEW = Valor final da faixa de medição                                                               |
|                         | Condições padrões: 1013,25 mbar / 15 °C / 0 % humidade relativa                                     |
|                         | Para obter mais informações sobre a instalação e utilização, favor consulte o manual de instruções. |
| Quantidade da embalagem | 1 peças                                                                                             |

### conexão elétrica

Conexão: 1 x M12; codificação: A



### Conexão



|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OUT1/IO-Link: | saída de comutação fluxo<br>saída de comutação temperatura<br>saída de comutação pressão<br>Saída de impulso contador de quantidade<br>saída de sinal Contadores pré-programáveis                                                                                                                    |
| OUT2/InD:     | saída de comutação fluxo<br>saída de comutação temperatura<br>saída de comutação pressão<br>saída analógica fluxo<br>saída analógica temperatura<br>saída analógica pressão<br>saída de sinal Contadores pré-programáveis<br>Saída de impulso contador de quantidade<br>entrada reinício do contador |