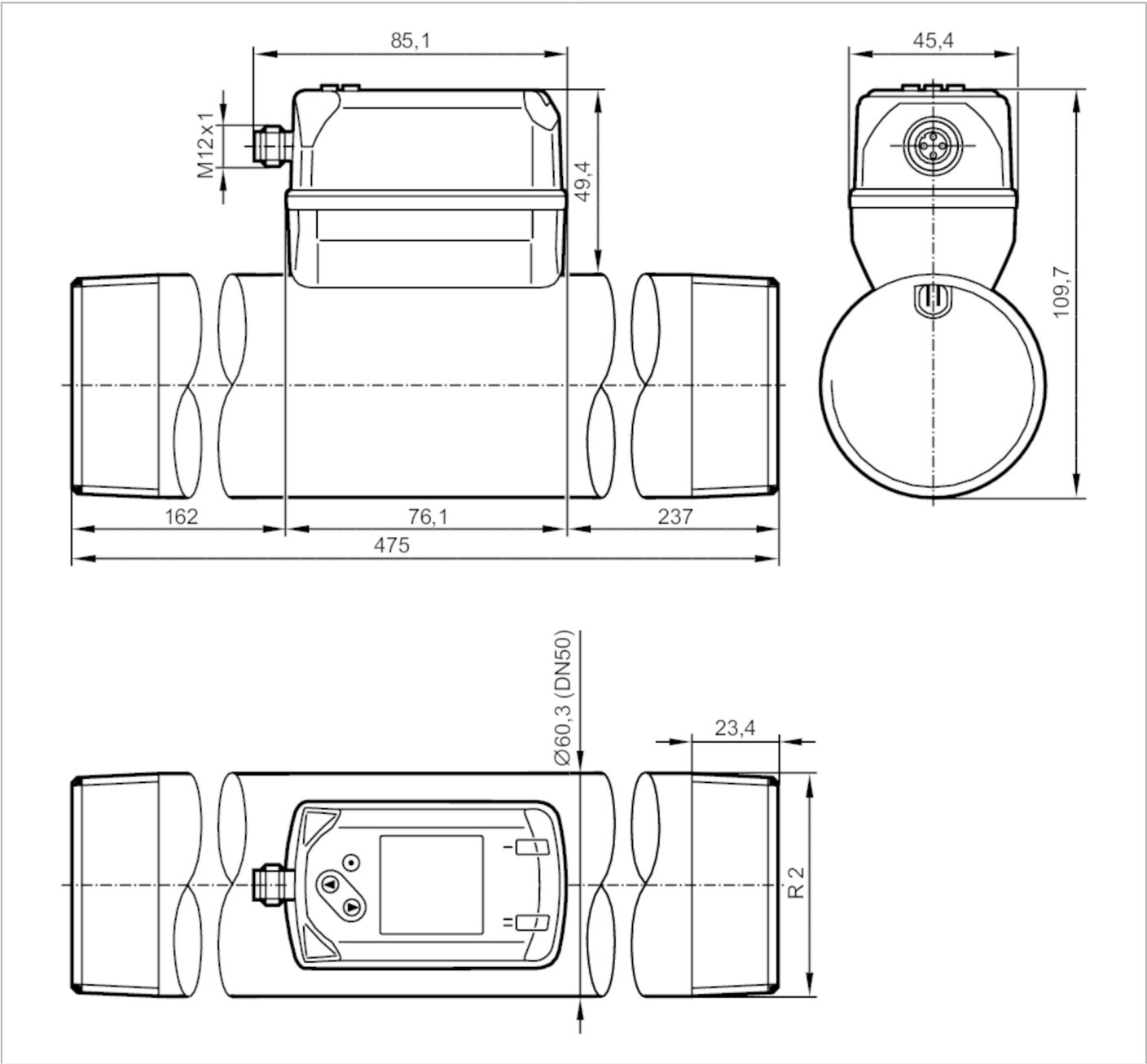


SD2500



Contador de aire comprimido

SDR21DGXFRKG/US-100



| Características del producto |                                                                 |              |                |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| Número de entradas y salidas | Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1 |              |                |
| Rango de medición            | 40...11670 l/min                                                | 0,3...84 m/s | 2,5...700 m³/h |
| Conexión de proceso          | conexión de rosca R 2 DN50                                      |              |                |
| Campo de aplicación          |                                                                 |              |                |
| Aplicación                   | para aplicaciones industriales                                  |              |                |
| Fluidos                      | Aire comprimido                                                 |              |                |
| Temperatura del fluido       | [°C]                                                            | -10...60     |                |
| Presión de rotura mín.       | [bar]                                                           | 64           |                |



## Contador de aire comprimido

SDR21DGXFRKG/US-100

|                                   |       |     |
|-----------------------------------|-------|-----|
| Presión de rotura mín.            | [MPa] | 6,4 |
| Resistencia a la presión          | [bar] | 16  |
| Resistencia a la presión          | [MPa] | 1,6 |
| PTMA en aplicaciones según el NRC | [bar] | 9,5 |

### Datos eléctricos

|                                            |      |                               |
|--------------------------------------------|------|-------------------------------|
| Tensión de alimentación                    | [V]  | 18...30 DC; (según SELV/PELV) |
| Consumo de corriente                       | [mA] | < 80                          |
| Clase de protección                        |      | III                           |
| Protección contra inversiones de polaridad |      | sí                            |
| Retardo a la disponibilidad                | [s]  | 1                             |

### Entradas/salidas

|                              |                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Número de entradas y salidas | Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|

### Entradas

|          |                      |
|----------|----------------------|
| Entradas | reseteo del contador |
|----------|----------------------|

### Salidas

|                                                            |                                                                                   |                        |  |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|
| Señal de salida                                            | señal de conmutación; señal analógica; señal de impulsos; IO-Link; (configurable) |                        |  |
| Alimentación                                               | PNP/NPN                                                                           |                        |  |
| Número de salidas digitales                                | 2                                                                                 |                        |  |
| Función de salida                                          | normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable)                       |                        |  |
| Caída de tensión máx. de la salida de conmutación DC       | [V]                                                                               | 2,5                    |  |
| Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC | [mA]                                                                              | 150; (por cada salida) |  |
| Número de salidas analógicas                               | 1                                                                                 |                        |  |
| Salida analógica de corriente                              | [mA]                                                                              | 4...20; (escalable)    |  |
| Carga máx.                                                 | [Ω]                                                                               | 500                    |  |
| Salida de impulsos                                         | Contador de volumen de consumo                                                    |                        |  |
| Protección contra cortocircuitos                           | sí                                                                                |                        |  |
| Tipo de protección contra cortocircuitos                   | pulsada                                                                           |                        |  |
| Resistente a sobrecargas                                   | sí                                                                                |                        |  |

### Rango de configuración / medición

|                              |                    |                |                  |
|------------------------------|--------------------|----------------|------------------|
| Rango de medición            | 40...11670 l/min   | 0,3...84 m/s   | 2,5...700 m³/h   |
| Rango de visualización       | 0...14000 l/min    | 0...100,8 m/s  | 0...840 m³/h     |
| Resolución                   | 10 l/min           | 0,1 m/s        | 0,5 m³/h         |
| Punto de conmutación SP      | 100...11660 l/min  | 0,7...84 m/s   | 5,9...699,7 m³/h |
| Punto de desconmutación rP   | 40...11600 l/min   | 0,3...83,6 m/s | 2,5...696,3 m³/h |
| Punto inicial analógico ASP  | 0...9330 l/min     | 0...67,2 m/s   | 0...560 m³/h     |
| Punto final analógico AEP    | 2330...11670 l/min | 16,8...84 m/s  | 140...700 m³/h   |
| Supresión de caudal bajo LFC | 30...120 l/min     | 0,2...0,8 m/s  | 2...7 m³/h       |
| En pasos de                  | 1 l/min            | 0,1 m/s        | 0,1 m³/h         |



## Contador de aire comprimido

SDR21DGXFRKG/US-100

| Supervisión de presión               |                                 |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de medición                    | [bar]                           | -1...16                                                                                                                                               |
| Rango de visualización               | [bar]                           | -1...20                                                                                                                                               |
| Resolución                           | [bar]                           | 0,05                                                                                                                                                  |
| Punto de conmutación SP              | [bar]                           | -0,92...16                                                                                                                                            |
| Punto de desconmutación rP           | [bar]                           | -1...15,92                                                                                                                                            |
| Punto inicial analógico              | [bar]                           | -1...12,8                                                                                                                                             |
| Punto final analógico                | [bar]                           | 2,2...16                                                                                                                                              |
| En intervalos de                     | [bar]                           | 0,01                                                                                                                                                  |
| Supervisión de cantidades de caudal  |                                 |                                                                                                                                                       |
| Rango de medición                    | 0...100000000 m <sup>3</sup>    | 0...353146667,2 scf                                                                                                                                   |
| Rango de visualización               | 0...100000000 m <sup>3</sup>    | 0...353146667,2 scf                                                                                                                                   |
| Punto de conmutación SP              | 0,001...10000000 m <sup>3</sup> | 0,05...353146667,2 scf                                                                                                                                |
| Valor de impulso                     | 0,001...10000000 m <sup>3</sup> | 0,05...353146667,2 scf                                                                                                                                |
| En intervalos de                     | 0,0001 m <sup>3</sup>           | 0,005 scf                                                                                                                                             |
| Longitud de pulso                    | [s]                             | 0,002...2                                                                                                                                             |
| Supervisión de temperatura           |                                 |                                                                                                                                                       |
| Rango de medición                    | -10...60 °C                     | 14...140 °F                                                                                                                                           |
| Rango de visualización               | -24...74 °C                     | -11,2...165,2 °F                                                                                                                                      |
| Resolución                           | 0,2 °C                          | 0,5 °F                                                                                                                                                |
| Punto de conmutación SP              | -9,7...60 °C                    | 14,6...140 °F                                                                                                                                         |
| Punto de desconmutación rP           | -10...59,7 °C                   | 14...139,4 °F                                                                                                                                         |
| Punto inicial analógico              | -10...46 °C                     | 14...114,8 °F                                                                                                                                         |
| Punto final analógico                | 4...60 °C                       | 39,2...140 °F                                                                                                                                         |
| En intervalos de                     | 0,1 °C                          | 0,1 °F                                                                                                                                                |
| Precisión / diferencias              |                                 |                                                                                                                                                       |
| Coefficiente de temperatura          | [1/K]                           | ± 0,07 % MW                                                                                                                                           |
| Precisión en el rango de medición    |                                 | Clase 141: ± (2 % MW + 0,5 % MEW); Clase 344: ± (6 % MW + 0,6 % MEW) ;<br>Calidad del aire según ISO 8573-1:2010; con la temperatura del fluido 23 °C |
| Repetibilidad                        |                                 | ± (0,4 % MW + 0,1 % MEW)                                                                                                                              |
| Supervisión de presión               |                                 |                                                                                                                                                       |
| Repetibilidad                        | [% del valor final]             | ± 0,2                                                                                                                                                 |
| Exactitud señal analógica            | [% del valor final]             | < ± 0,5; (BFSL = Best Fit Straight Line (configuración del valor mínimo))                                                                             |
| CT más alto del margen               | [% MEW / 10 K]                  | ± 0,3                                                                                                                                                 |
| CT más alto del punto cero           | [% MEW / 10 K]                  | ± 0,1                                                                                                                                                 |
| Supervisión de temperatura           |                                 |                                                                                                                                                       |
| Exactitud                            | [K]                             | ± 0,5; (con caudal en los límites del rango de medición de caudal)                                                                                    |
| Tiempos de reacción                  |                                 |                                                                                                                                                       |
| Tiempo de respuesta                  | [s]                             | 0,1; (dAP = 0)                                                                                                                                        |
| Atenuación del valor del proceso dAP | [s]                             | 0...5                                                                                                                                                 |



## Contador de aire comprimido

SDR21DGXFRKG/US-100

|                                        |                                                                                                                                                                            |                    |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Supervisión de presión                 |                                                                                                                                                                            |                    |
| Tiempo de respuesta                    | [s]                                                                                                                                                                        | 0,05               |
| Supervisión de temperatura             |                                                                                                                                                                            |                    |
| Tiempo de respuesta dinámico T05 / T09 | [s]                                                                                                                                                                        | T09 = 0,5          |
| Software / programación                |                                                                                                                                                                            |                    |
| Opciones de parametrización            | histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; salida de corriente/ impulsos; la pantalla se puede girar / desactivar; Unidad de indicación; totalizador |                    |
| Interfaces                             |                                                                                                                                                                            |                    |
| Interfaz de comunicación               | IO-Link                                                                                                                                                                    |                    |
| Tipo de transmisión                    | COM2 (38,4 kBaud)                                                                                                                                                          |                    |
| Revisión IO-Link                       | 1.1                                                                                                                                                                        |                    |
| Norma SDCI                             | IEC 61131-9 CDV                                                                                                                                                            |                    |
| Perfiles                               | Digital Measuring Sensor (0x800A), Identification and Diagnosis (0x4000)                                                                                                   |                    |
| Modo SIO                               | sí                                                                                                                                                                         |                    |
| Tipo de puerto maestro requerido       | A                                                                                                                                                                          |                    |
| Datos del proceso analógicos           | 8                                                                                                                                                                          |                    |
| Datos del proceso binarios             | 2                                                                                                                                                                          |                    |
| Tiempo mínimo del ciclo de proceso     | [ms]                                                                                                                                                                       | 7,2                |
| DeviceIDs compatibles                  | Modo de funcionamiento                                                                                                                                                     | DeviceID           |
|                                        | default                                                                                                                                                                    | 870                |
| Condiciones ambientales                |                                                                                                                                                                            |                    |
| Temperatura ambiente                   | [°C]                                                                                                                                                                       | 0...60             |
| Temperatura de almacenamiento          | [°C]                                                                                                                                                                       | -20...85           |
| Humedad relativa del aire máx.         | [%]                                                                                                                                                                        | 90                 |
| Grado de protección                    | IP 65; IP 67                                                                                                                                                               |                    |
| Homologaciones / pruebas               |                                                                                                                                                                            |                    |
| CEM                                    | DIN EN 60947-5-9                                                                                                                                                           |                    |
| Homologación CPA                       | Número de modelo                                                                                                                                                           | 001TG              |
|                                        | Clase de precisión                                                                                                                                                         | -                  |
|                                        | Error máximo permitido                                                                                                                                                     | ± 2,5 % FS         |
|                                        | Q (min)                                                                                                                                                                    | 0,05 m³/h          |
|                                        | Q (t)                                                                                                                                                                      | -                  |
|                                        | Q (max)                                                                                                                                                                    | 700 m³/h           |
| Resistencia a las vibraciones          | DIN EN 68000-2-6                                                                                                                                                           | 5 g (10...2000 Hz) |
| MTTF                                   | [años]                                                                                                                                                                     | 183                |
| Homologación UL                        | Número de homologación UL                                                                                                                                                  | I012               |
|                                        | Número de registro UL                                                                                                                                                      | E174189            |
| Directiva sobre equipos a presión      | Buenas prácticas de la técnica al uso; para utilización con gases estables del grupo de fluidos 2                                                                          |                    |
| Datos mecánicos                        |                                                                                                                                                                            |                    |
| Peso                                   | [g]                                                                                                                                                                        | 2650,5             |

# SD2500



## Contador de aire comprimido

SDR21DGXFRKG/US-100

|                                      |                                                                                                                           |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiales                           | PBT+PC-GF30; PPS GF40; inox (1.4301 / 304); inox (1.4305 / 303); 1.5523 (acero) galvanizado; 2.0401 (latón / CW614N); FKM |
| Materiales en contacto con el fluido | inox (1.4301 / 304); inox (1.4305 / 303); FKM; cerámica<br>vidrio pasivado; PPS GF40; Al2O3 (cerámica); acrilato          |
| Conexión de proceso                  | conexión de rosca R 2 DN50                                                                                                |

### Indicaciones / elementos de mando

|           |                                                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------|
| Indicador | pantalla a color 1,44", 128 x 128 píxeles<br>2 x LED, amarillo |
|-----------|----------------------------------------------------------------|

### Notas

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notas             | MW = Valor de medición<br>MEW = valor final del rango de medición<br>Los rangos de medición, indicación y configuración se refieren a la corriente de volumen estándar según DIN ISO 2533<br>Para más información relativa a instalación y funcionamiento consulte las instrucciones de uso. |
| Cantidad por pack | 1 unid.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### Conexión eléctrica

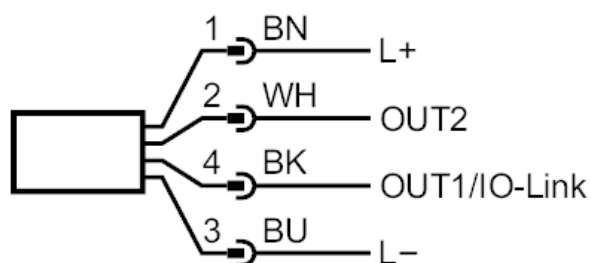
Conector: 1 x M12; codificación: A



## Contador de aire comprimido

SDR21DGXFRKG/US-100

### Conexión



|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OUT1/IO-Link: | Umbral de la salida Caudal<br>Umbral de la salida Temperatura<br>Umbral de la salida Presión<br>Salida de impulsos contador de cantidades<br>salida de señal Contadores con visualizador y con preselección                                                                                                                        |
| OUT2/InD:     | Umbral de la salida Caudal<br>Umbral de la salida Temperatura<br>Umbral de la salida Presión<br>Salida analógica Caudal<br>Salida analógica Temperatura<br>Salida analógica Presión<br>salida de señal Contadores con visualizador y con preselección<br>Salida de impulsos contador de cantidades<br>Entrada reseteo del contador |