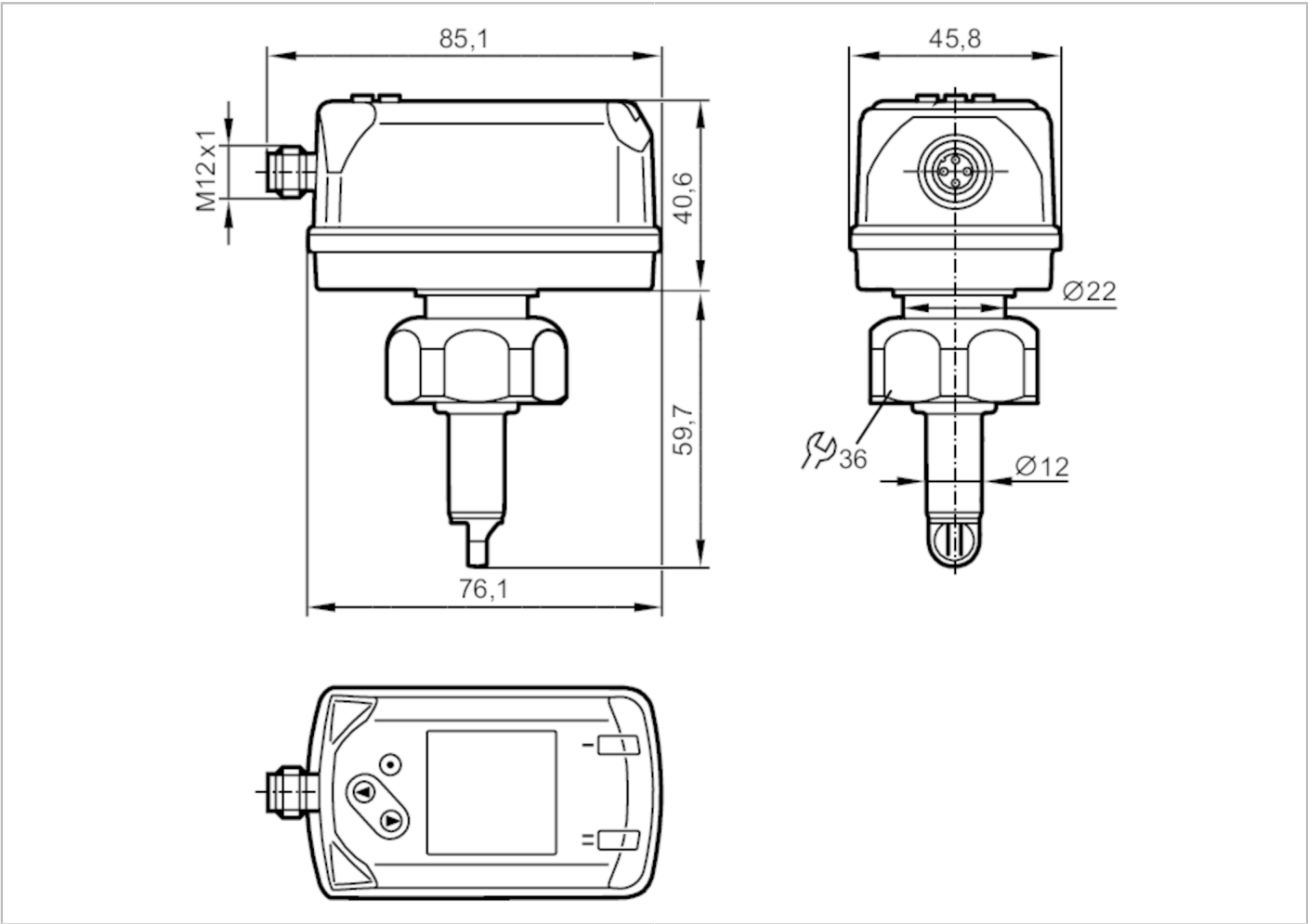


# SD1540



## Contador de aire comprimido

SDD11DGXFRKG/US-100



| Características del producto            |                                                                 |                  |                      |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|
| Número de entradas y salidas            | Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1 |                  |                      |
| Rango de medición                       | 0,6...143,9 m/s                                                 | 0,3...26260 m³/h | 0,005...437,6 m³/min |
| Conexión de proceso                     | conexión de rosca G 1 rosca interno                             |                  |                      |
| Campo de aplicación                     |                                                                 |                  |                      |
| Aplicación                              | para aplicaciones industriales                                  |                  |                      |
| Instalación                             | Se puede ajustar al diámetro interior del tubo; ( 14...254 mm)  |                  |                      |
| Fluidos                                 | Aire comprimido                                                 |                  |                      |
| Temperatura del fluido [°C]             | -10...60                                                        |                  |                      |
| Presión de rotura mín. [bar]            | 64                                                              |                  |                      |
| 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] | 10                                                              |                  |                      |
| Datos eléctricos                        |                                                                 |                  |                      |
| Tensión de alimentación [V]             | 18...30 DC; (según MBTS/MBTP)                                   |                  |                      |



## Contador de aire comprimido

SDD11DGXFRKG/US-100

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| 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            | 0,6...143,9 m/s  | 0,3...26260 m³/h | 0,005...437,6 m³/min |
| Rango de indicación          | 0...172,7 m/s    | 0...31520 m³/h   | 0...525,2 m³/min     |
| Resolución                   | 0,1 m/s          | 0,05 m³/h        | 0,01 m³/min          |
| Punto de conmutación SP      | 1,4...143,9 m/s  | 0,8...26260 m³/h | 0,013...437,6 m³/min |
| Punto de desconmutación rP   | 0,7...143,2 m/s  | 0,4...26140 m³/h | 0,007...435,6 m³/min |
| Punto inicial analógico ASP  | 0...115,1 m/s    | 0...21000 m³/h   | 0...350 m³/min       |
| Punto final analógico AEP    | 28,8...143,9 m/s | 422...26260 m³/h | 7,04...437,6 m³/min  |
| Supresión de caudal bajo LFC | 0,2...1,4 m/s    | 0,1...260 m³/h   | 0,002...4,4 m³/min   |
| Incremento                   | 0,1 m/s          | 0,01 m³/h        | 0,001 m³/min         |

### Supervisión de presión

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Rango de medición [bar]          | -1...16    |
| Rango de indicación [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  |



## Contador de aire comprimido

SDD11DGXFRKG/US-100

|                                        |                     |                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Punto final analógico                  | [bar]               | 2,2...16                                                                                                                                                                                                |
| En intervalos de                       | [bar]               | 0,01                                                                                                                                                                                                    |
| Supervisión de cantidades de caudal    |                     |                                                                                                                                                                                                         |
| Rango de medición                      | 0...1000000000 m³   | 0...35314666721 scf                                                                                                                                                                                     |
| Rango de indicación                    | 0...1000000000 m³   | 0...35314666721 scf                                                                                                                                                                                     |
| Punto de conmutación SP                | 0,01...100000000 m³ | 0,35...3531466672,1 scf                                                                                                                                                                                 |
| Valor de impulso                       | 0,01...100000000 m³ | 0,35...3531466672,1 scf                                                                                                                                                                                 |
| En intervalos de                       | 0,001 m³            | 0,05 scf                                                                                                                                                                                                |
| Longitud de pulso                      | [s]                 | 0,001...2                                                                                                                                                                                               |
| Supervisión de temperatura             |                     |                                                                                                                                                                                                         |
| Rango de medición                      | -10...60 °C         | 14...140 °F                                                                                                                                                                                             |
| Rango de indicación                    | -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 / variaciones                |                     |                                                                                                                                                                                                         |
| Coefficiente de temperatura            | [1/K]               | ± 0,07 % MW                                                                                                                                                                                             |
| Precisión en el rango de medición      |                     | ± (6 % MW + 0,6 % MEW); (Condiciones de referencia: diA = 73 mm; Tramo de entrada >= 3 m; Tramo de salida >= 0,5 m; Temperatura de referencia: 20...25 °C; caudal volumétrico estándar: 50...850 Nm³/h) |
| Repetibilidad                          |                     | ± 1,5 % MW                                                                                                                                                                                              |
| 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             |                     |                                                                                                                                                                                                         |
| Precisión                              | [K]                 | ± 0,5; (con caudal en los límites del rango de medición de caudal)                                                                                                                                      |
| Tiempos de respuesta                   |                     |                                                                                                                                                                                                         |
| Tiempo de respuesta                    | [s]                 | 0,1; (dAP = 0)                                                                                                                                                                                          |
| Atenuación del valor del proceso dAP   | [s]                 | 0...5                                                                                                                                                                                                   |
| 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                             |



## Contador de aire comprimido

SDD11DGXFRKG/US-100

| 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                                                                                                                |                                           |
| Clase de puerto de 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                                                                                                           | 872                                       |
| 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                                                                                                  | -                                         |
|                                         | Clase de precisión                                                                                                | -                                         |
|                                         | Error máximo permitido                                                                                            | ± 7 % FS                                  |
|                                         | Q (min)                                                                                                           | 0,3 m³/h                                  |
|                                         | Q (t)                                                                                                             | -                                         |
|                                         | Q (max)                                                                                                           | 26260 m³/h                                |
| Resistencia a vibraciones               | DIN EN 68000-2-6                                                                                                  | 5 g (10...2000 Hz)                        |
| MTTF [años]                             | 167                                                                                                               |                                           |
| Homologación UL                         | Número de homologación UL                                                                                         | I013                                      |
|                                         | Número de registro UL                                                                                             | E174189                                   |
| Datos mecánicos                         |                                                                                                                   |                                           |
| Peso [g]                                | 408,3                                                                                                             |                                           |
| Materiales                              | PBT+PC-GF30; PPS GF40; inox (1.4301 / 304);<br>inox (1.4305 / 303); inox (1.4404 / 316L); FKM                     |                                           |
| Materiales en contacto con el fluido    | inox (1.4301 / 304); inox (1.4404 / 316L); FKM; cerámica<br>vidrio pasivado; PPS GF40; Al2O3 (cerámica); acrilato |                                           |
| Conexión de proceso                     | conexión de rosca G 1 rosca interno                                                                               |                                           |
| Indicaciones / elementos de mando       |                                                                                                                   |                                           |
| Indicación                              |                                                                                                                   | pantalla a color 1,44", 128 x 128 píxeles |
|                                         |                                                                                                                   | 2 x LED, amarillo                         |



Contador de aire comprimido

SDD11DGXFRKG/US-100

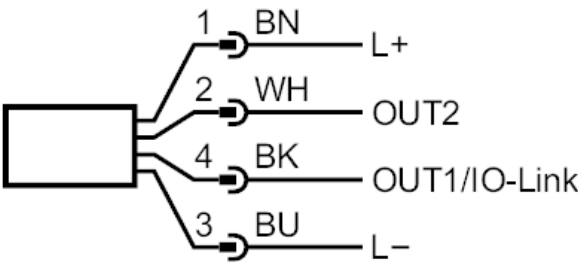
| Notas             |                                                                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notas           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

Conexión eléctrica

Conector: 1 x M12; codificación: A



Conexión



|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OUT1/IO-Link: | salida de conmutación Caudal<br>salida de conmutación Temperatura<br>salida de conmutación Presión<br>Salida de impulsos contador de cantidades<br>salida de señal Contadores con visualizador y con preselección                                                                                                                        |
| OUT2/InD:     | salida de conmutación Caudal<br>salida de conmutación Temperatura<br>salida de conmutación 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 |