

## Transductor de caudal con protección ATEX SS 20.500

**Transductor de caudal con protección ATEX para el análisis de alta precisión de caudales de aire y gas / amplio rango de medición / para medios polvorosos y agresivos**

Con este aparato dispone de un transductor de caudal con protección ATEX para la medición precisa de la velocidad y la temperatura de caudal de medios polvorosos y agresivos. El transductor de caudal con protección ATEX consigue, en el rango de medición de temperatura (-40 ... +85 °C), una precisión de medida de hasta 0,4 K, y en el rango de medición de la velocidad (0,06 ... 35 m/s) también tiene una resolución muy alta de 0,02 m/s. La geometría optimizada en forma de pesas del tubo del sensor a la altura del transductor de caudal permite una puesta en posición en el medio de caudal, también en caso de ángulos de caudal extremos (axial: 360°; vertical: 90°). A parte de eso, el transductor de caudal con protección ATEX es apto para aplicaciones exigentes, gracias a su acabado con materiales de alta calidad en el sensor y el cabezal, así como un revestimiento óptimo de protección. La medición de caudal, el análisis de cantidades o también la regulación de secado y extracción, son sólo unos pocos ámbitos de aplicación típicos. Así, el transductor de caudal con protección ATEX se emplea en la [regulación industrial de procesos](#), la inspección y optimización de procesos, la tecnología de climatización y ventilación, así como en la industria farmacéutica y química, donde la seguridad es relevante. Para más preguntas acerca del transductor de caudal SS 20.500, por favor consulte los siguientes datos técnicos o utilice nuestro [formulario de contacto](#) o al teléfono 902 044 604 para España, para Latinoamérica e internacional +34 967 543 695 o en el número +56 2 29382029 para Chile. Nuestros técnicos e ingenieros le atenderán con mucho gusto sobre este transductor de caudal con protección ATEX, y por supuesto también sobre todos los demás productos en el campo de los [sistemas de regulación y control](#), los [medidores](#) o de las [balanzas](#).



- Precisión alta
- Carcasa metálica
- Rango de medición hasta 35 m/s
- También apto para zonas EX
- Apto para aplicaciones exigentes
- Salida de corriente y tensión
- Carcasa de aluminio de alta calidad
- Sensor resistente a alta presión (hasta 10 bar)

### Especificaciones técnicas

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Medida WN                        | Velocidad normal WN correspondientes a condiciones normales de TN = 20 °C y pN = 1013,25 hPa |
| Medio de medida                  | aire, nitrógeno, otros gases a petición  |
| Rangos de medición caudal WN     | 0 ... 1 / 2,5 / 5 / 10 / 20 / 35 m/s   |
| Límite inferior de prueba WN     | 0,06 / 2,5 / 5 / 10 / 20 / 35 m/s  |
| Rango de medición Temperatura TM | -40 ... +85 °C   |

### Precisión

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Estándar WN                           | ± (3 del valor medido + [0,4 del rango de medición;<br>mín. 0,02 / 2,5 / 5 / 10 / 20 / 35 m/s]) |
| Reproducibilidad WN                   | ±1 del valor medido   |
| Tiempo de respuesta t90 WN            | 1 s (salto de 0 a 5 m/s aire)   |
| Gradiente de temperatura WN           | ≤ 2 K/mín. a los 5 m/s  |
| Precisión de medición TM (WN > 1 m/s) | ±0,4 K (10 ... 30 °C); ±1 K resto del rango de medición   |

### Temperatura operativa

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| Sensor                        | -40 ... +85 °C |
| Electrónica                   | -20 ... +70 °C |
| Temperatura de almacenamiento | -40 ... +85 °C |

### Material

|  |  |
|--|--|
| Carcasa  | aluminio, anodizado  |
| Sensor   | acero inoxidable 1.4571                                    |
| Cabezal  | PBT reforzado con fibra de vidrio, acero inoxidable 1.4571 |
| Vaina  | aluminio, anodizado  |
| Cable del sensor<br>(en caso de sensor desplazado) | cubierta (PUR, libre de halógeno, UL)                      |

### Datos generales

|                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| Condiciones ambientales | sin condensar (hasta 95 % H.r.)    |
| Presión operativa       | 10 bar                             |
| - Sensor compacto       | atmosférico (700 hPa ... 1300 hPa) |
| - Sensor desplazado     |                                    |



|   |  |
|---|--|
| Pantalla  | 4 x LED Duo (verde / rojo / naranja)   |
| Tensión de alimentación                                     | 24 V AC/DC $\pm$ 20 %  |
| Corriente de entrada  | 60 mA tipo. (máx. 170 mA)  |
| Salidas analógicas para temperatura y corriente, Auto U / I | 0 ... 10 V ... 20 mA (protegido ante cortocircuitos)<br>Salida de tensión: RL > 500 $\Omega$ ,<br>Salida de corriente: RL < 500 $\Omega$ ,<br>Histéresis: 50 $\mu$ A |
| Conexión  | conexión M12 atornillada, de 5 polos   |
| Longitud máxima de cable                                    | señal de tensión: 15 m, señal de corriente: 100 m  |
| Posición de montaje   | cualquiera   |
| Profundidad de sumersión mínima                             | 58 mm (< 58 mm a petición)   |
| Tipo de protección / clase de protección                    | IP67 (sensor) / IP65 (carcasa) / III   |
| Categoría ATEX  | II 3D Ex tc IIIC T125 °C Dc IP64<br>II 3G Ex nA IIC T4 Gc  |
| Longitud del sensor   | 100 / 150 / 161,5 (versión individual) /<br>350 / $\leq$ 1000 mm   |
| Peso  | 200 g máx. (sin cable de conexión)   |

#### Contenido del envío del transductor de caudal con protección ATEX

1 x transductor de caudal con protección ATEX (según versión), 1 x instrucciones de uso

#### Componentes adicionales

Unión atornillada de paso de acero inoxidable (Nº artículo 524919) hasta 10 bar de sobrepresión; con seguro de presión



Unión atornillada de paso de acero latón (Nº artículo 524891) hasta 10 bar de sobrepresión;  
con seguro de presión



Brida de montaje (Nº artículo 301048)



Manguitos roscados  
(Nº Art. 524916 (acero) o  
Nº Art. 524882 (acero inoxidable))



Aquí encuentra usted una visión general de [todos los medidores](#) que le ofrece PCE Instruments.