



## Caudalímetros Digitales

**Conozca Cuánto Aire Comprimido Consumen su Planta, Sector, Equipo o Proceso. Monitoree y genere un historial con datos de Consumo y descárguelos en su PC.**

Cuantifique Fugas y Usos Ineficientes  
¡Optimice la Instalación y Ahorre Energía!



### ¿Qué es el Caudalímetro Digital EXAIR?

Cualquiera que esté comprometido con reducir su consumo de energía, operar una planta eficiente u optimizar su sistema de aire comprimido sabe que medir el consumo de aire comprimido es el primer paso hacia la eficiencia. El caudalímetro digital de EXAIR es una manera fácil de monitorear el consumo, desperdicio y fugas de aire comprimido. El display o pantalla digital muestra la cantidad exacta de aire comprimido que está siendo utilizada, volviendo sencillo identificar pérdidas costosas o productos de aire ineficientes, permitiendo lograr Ahorros de Energía.

### ¿Por qué el Caudalímetro Digital EXAIR?

Este Caudalímetro Digital posee un display o pantalla con LEDs que indica en forma directa el caudal de aire que circula a través de la tubería sobre la que se lo instala, a diferencia de otros caudalímetros que requieren que la lectura sea multiplicada por un factor de conversión para ser precisos.

El Caudalímetro Digital está diseñado para ser montado de forma permanente y viene calibrado de fábrica para la cañería específica en la que se realizará su instalación. Para la misma, es necesaria la perforación de 2 orificios de 4.75mm de diámetro en la cañería, utilizando la mecha y las piezas de guía incluidas. En dichos orificios se introducirán las dos sondas sensoras del Caudalímetro. La unidad estará fijada a la cañería cuando las dos abrazaderas sean ajustadas, sin necesidad de cortes, soldaduras o calibraciones posteriores. El Caudalímetro ya estará listo y en funcionamiento luego de ser conectado a la red eléctrica. Luego de una sencilla instalación, el usuario podrá conocer cuánto Aire Comprimido está consumiendo su planta, sector, equipo o proceso, en función de la cañería en la cual se encuentre instalado.



#### Características

- Monitoreo continuo de los Consumos de Aire Comprimido
- Sensible a bajos caudales
- Fácil y rápido de instalar
- No requiere calibración o puesta a cero
- Incluye todos los componentes para su instalación
- Diferentes modelos disponibles que se ajustan a su necesidad

#### Ventajas

- ✓ Sin piezas móviles
- ✓ Accesorios disponibles
- ✓ Placa de comunicación serial de salida RS-485 opcional disponible
- ✓ Sensible a flujos básicos
- ✓ No requiere calibración ni configuración
- ✓ Incluye todos los componentes para la instalación
- ✓ Modelos disponibles desde 1/2" hasta 4" en tubería de hierro Schedule 40
- ✓ Modelos disponibles para tamaños de 1/2" a 8" en tubería de hierro
- ✓ Modelos disponibles para tamaños de 3/4" a 4" en tubería de cobre
- ✓ Modelos disponibles para tamaños de 25 mm a 101 mm en tubería de aluminio
- ✓ Fácil de instalar

| Modelo | Tamaño de cañería Ø | Rango de caudal (m³/min) |
|--------|---------------------|--------------------------|
| 9090   | 1/2"                | 0,0238 - 2,8333          |
| 9091   | 3/4"                | 0,0238 - 4,25            |
| 9092   | 1"                  | 0,0567 - 5,6667          |
| 9093   | 1-1/4"              | 0,1133 - 11,333          |
| 9094   | 1-1/2"              | 0,1133 - 11,333          |
| 9095   | 2"                  | 0,17 - 17                |
| 9096   | 2-1/2"              | 0,2267 - 22,65           |
| 9097   | 3"                  | 0,33 - 34                |
| 9098   | 4"                  | 0,57 - 56,6333           |
| 9099   | 5"                  | 0,85 - 85                |
| 90100  | 6"                  | 1,42 - 141,6             |
| 90101  | 8"                  | 2,83 - 169,9             |

## Recuerde que:

**Conocer el Consumo de Aire Comprimido es el primer paso que le permitirá tomar decisiones para Ahorrar Energía y Optimizar su Sistema.**

## Versiones de Caudalímetro disponibles:

### Caudalímetro digital Estándar

El caudalímetro digital original proporciona precisión y una pantalla fácil de leer del consumo actual de aire comprimido, consumo diario o consumo acumulado. .



### Caudalímetro digital con Control de Presión

Los caudalímetros digitales con detección de presión monitorean tanto la presión como el caudal. Un sensor de presión está montado entre las dos sondas de detección de flujo. La señal de presión se proporciona como una segunda salida en miliamperios. La pantalla puede configurarse para mostrar la presión o el caudal. La señal de presión también está disponible a través de salidas seriales cableadas o inalámbricas. La salida de pulso se reemplaza por una salida de transistor configurada como una alarma de baja presión cuando la presión cae por debajo de 50 PSIG. Disponible en caudalímetros de 2" y 50 mm o más grandes.



### Caudalímetro digital Hot Tap

Este caudalímetro permite la instalación bajo presión, eliminando la necesidad de aislar y quitar la presión de la tubería sobre la que se está instalando. Incorpora dos válvulas por las que pasan las sondas y un silenciador que recoge los residuos del proceso de perforación. Requiere el mismo tiempo de instalación que los medidores estándar. Disponible en caudalímetros de 2" y 50 mm o mayores



| Especificaciones          |                                                                                                                                                             |                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | Cableado                                                                                                                                                    | Hot Tap                                                                                                              | Con medidor de presión                                                                                                                                   |
| Precisión                 | 5% de lectura más 1% de rango para flujos entre 10% a 100% del rango indicado a temperaturas entre 20°F y 120°F                                             | 5% de lectura más 1% de rango para flujos entre 10% a 100% del rango indicado a temperaturas entre 20°F y 120°F      | Presión:<br>+/- 2 PSIG como máximo<br>+/- 0,5 PSIG a 68°F                                                                                                |
| Presión de funcionamiento | 200 PSIG como máximo en cañería de hierro Schedule 40 y en tipo L de cobre por debajo de 3". Consulte a EXAIR por otros materiales y presiones más elevadas | 130 PSIG como máximo en cañería de hierro Schedule 40. Consulte EXAIR por otros materiales y presiones más elevadas. | 200 PSIG como máximo en cañería de hierro Schedule 40 y tipo L de cobre por debajo de 3". Consulte a EXAIR por otros materiales y presiones más elevadas |
| Alimentación              | 250 mA a 24V CC                                                                                                                                             | 250 mA a 24V CC                                                                                                      | 250 mA a 24V CC                                                                                                                                          |
| Resistencia de salida     | 600 ohms máximo                                                                                                                                             | 600 ohms máximo                                                                                                      | 600 ohms máximo                                                                                                                                          |
| Materiales mojados        | Acero inoxidable, oro, epóxico térmico, Viton (fluoroelastómero)                                                                                            | Acero inoxidable, oro, epóxico térmico, Viton (fluoroelastómero), PTFE, Aluminio                                     | Acero inoxidable, oro, epóxico térmico, Viton (fluoroelastómero)                                                                                         |
| Material del anillo       | Aluminio                                                                                                                                                    | Aluminio                                                                                                             | Aluminio                                                                                                                                                 |
| Pantalla                  | LED de cuatro dígitos                                                                                                                                       | LED de cuatro dígitos                                                                                                | LED de cuatro dígitos                                                                                                                                    |
| Tiempo de respuesta       | Un segundo a 63% de cambio de valor en flujos por encima del 30% del rango                                                                                  |                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
| Rango de presión          | N/A                                                                                                                                                         | N/A                                                                                                                  | Rango de operación 0-145 PSIG; 200 PSIG máximo; 145 PSIG escala completa de salida de mA; Para mejor precisión, evite presiones superiores a 145 PSIG    |
| Normativa                 | CE y RoHS                                                                                                                                                   | CE y RoHS                                                                                                            | CE y RoHS                                                                                                                                                |

## Versiones adicionales

Los caudalímetros digitales de EXAIR poseen modelos adicionales disponibles para los siguientes tipos de cañerías:

- Cañería de cobre tipo L
- Cañería nominal en mm

## Opciones de Accesorios para Caudalímetros Digitales

### Display de Acumulación Remota

El display de acumulación remota de EXAIR para el caudalímetro digital cuenta con una pantalla LED de cuatro dígitos que facilita la monitorización del consumo de aire comprimido desde una ubicación conveniente. Se utiliza con frecuencia cuando el caudalímetro digital está en una ubicación difícil de leer o poco accesible

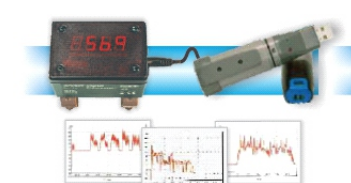
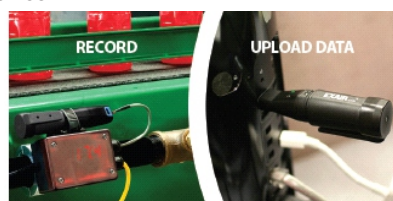


| Características |                                                |
|-----------------|------------------------------------------------|
| •               | Permite leer el consumo de aire en tiempo real |
| •               | Acumulación 0-9999m³/h                         |
| •               | Cable de 15,2m (provisto)                      |

| Modelo  | Descripción                        |
|---------|------------------------------------|
| 9150    | Lectura del display LED en SCFM    |
| 9150-M3 | Lectura del display LED en m³/hora |

### USB Data Logger

El Data Logger EXAIR le permitirá obtener las curvas de Consumo de Aire en el tiempo. Simplemente instale el software en su PC y defina los parámetros, conecte el Data Logger al Caudalímetro y comience a registrar los Consumos. Finalmente, desconecte el mismo y colóquelo en su PC para descargar las curvas registradas. Exporte las mismas a un Excel para la visualización de los resultados en forma numérica



Obtenga Curvas de Consumos Diarios, Semanales, Mensuales...

| Características |                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------|
| •               | Sencillo de Utilizar                            |
| •               | Resultado en curvas y datos                     |
| •               | Posibilita obtener hasta 32400 datos de lectura |
| •               | Software incluido                               |
| •               | Conjunto pre-instalado con el caudalímetro      |
| •               | permite obtener registros de otros instrumentos |

| Modelo  | Descripción                        |
|---------|------------------------------------|
| 9150    | Lectura del display LED en SCFM    |
| 9150-M3 | Lectura del display LED en m³/hora |

### Guía de perforación



Los kits básicos para los caudalímetros de EXAIR incluyen todos los componentes necesarios para la instalación, que son: una guía de perforación para ubicar los agujeros de manera precisa para las sondas de detección, una broca o mecha para que los agujeros tengan el tamaño adecuado y una llave hexagonal o Allen para instalar la abrazadera de la tubería de manera segura.

### Aro de cierre

Los anillos de bloqueo se utilizan para cubrir y sellar de manera segura cualquier orificio que haya sido perforado para los caudalímetros digitales. Permiten mover un caudalímetro a diferentes ubicaciones dentro de su sistema de cañerías.



**“NO se puede CONTROLAR aquello que NO se puede MEDIR”**

La medición y el monitoreo del Aire Comprimido empleado en las plantas industriales es el primer paso para identificar áreas de alto consumo energético y potenciales ahorros económicos, que luego permitirán tomar decisiones para Optimizar el Sistema y sus Aplicaciones, y mejorar así la Eficiencia Energética