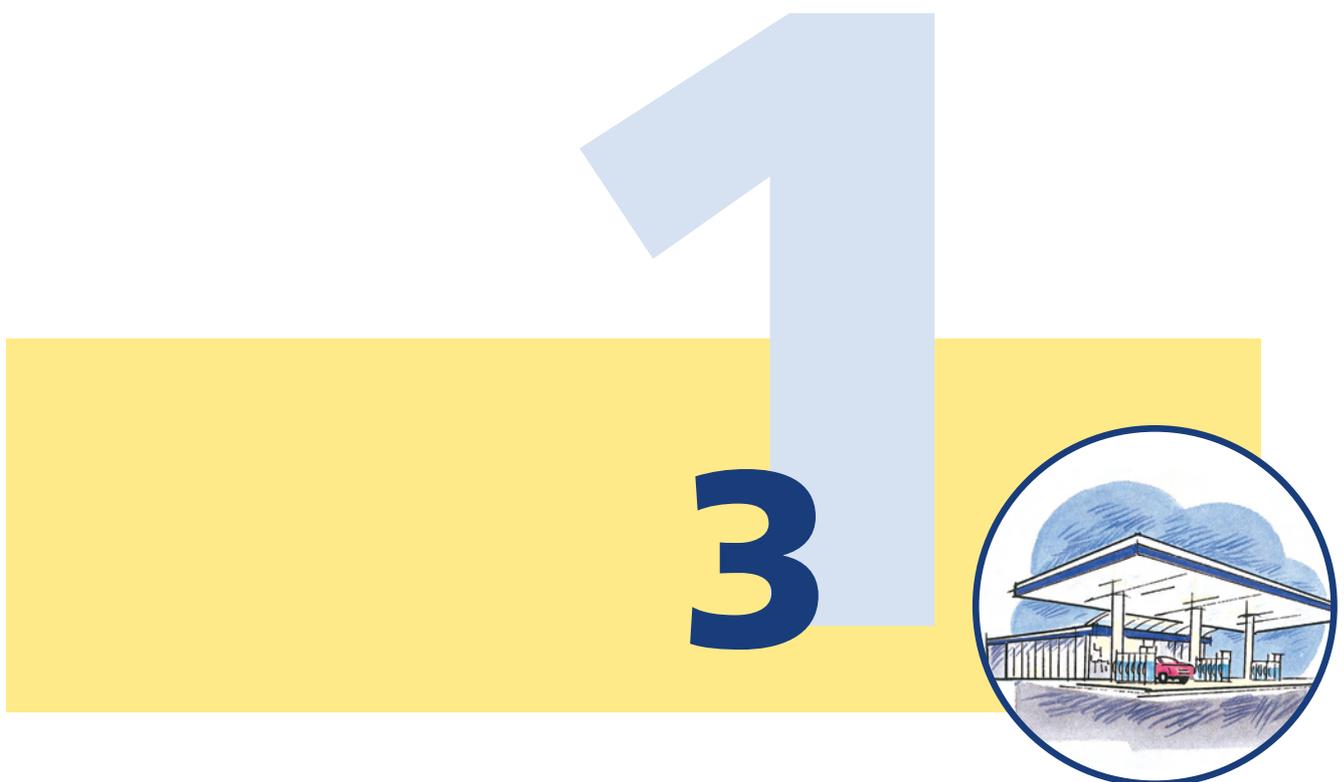


VAPORIX

con purgador de condensados

- VAPORIX ¹ 3.1
- Purgador de condensados ¹ 3.2
- VAPORIX-PCM ¹ 3.3



VAPORIX

Sistema de Monitorización Automática Activa para Recuperación de Vapores

El sistema de monitorización automática activa VAPORIX le proporciona información acerca del funcionamiento de la recuperación de vapores, cumpliendo con la normativa alemana del 21. BImSchV. Como sistema de monitorización automática activa de la recuperación de vapores, VAPORIX sirve como protección de las personas y del medio ambiente.

Área de aplicación

El sistema de monitorización automática activa VAPORIX está especialmente concebido para su uso en estaciones de servicio. Gracias a su estructura modular, VAPORIX puede instalarse en todos los sistemas activos de recuperación de vapores y aparatos surtidores de gasolina conocidos.



Ventajas de la tecnología FAFNIR

- Cumple todos los requisitos de la norma alemana 21. BImSchV
- No depende del tipo de sistema de recuperación de vapores
- Posibilidad de adaptación en todos los modelos de aparatos surtidores de gasolina
- No contiene piezas mecánicas móviles
- Independiente de los fluidos
- No necesita mantenimiento, se auto comprueba
- Puede conectarse con cualquier sistema de pago*
- Adaptación y puesta en marcha sencillas
- Certificación ATEX para la zona 0
- Certificación TÜV

* Sólo en combinación con sistemas de caja apropiados

Descripción del funcionamiento

El sensor de caudal VAPORIX-Flow se basa en el principio de medición calorimétrico. El medio que circula pasa por un sensor calentado absorbiendo la energía y

enfriándolo. De la cantidad de energía calorífica absorbida se puede deducir el caudal. Los parámetros de los fluidos de entrada (vapor de HC y aire) se

corrigen con la misma captación de la concentración del vapor HC. Es decir, el caudal medido se capta independientemente de los fluidos.

Diseño del sistema

Sensor de caudal	Conversión	Pantalla
VAPORIX-Flow Sensor de caudal calorimétrico	VAPORIX-Control Conversión para 2 VAPORIX-Flow	VAPORIX-Master Pantalla para la zona de caja

Instrucciones de montaje

El montaje del VAPORIX-Flow se realiza en la tubería de recuperación de vapores por delante de la bomba y de cualquier válvula de control y/o purgador de condensados que estuviera instalado. Hay que fijar correctamente el VAPORIX-Flow en el surtidor con ayuda de anillos de retención en la dirección del caudal y en posición perpendicular. El cable de 8 hilos

(estándar de 4 m) está unido firmemente al transductor, y no debe cortarse. Hay que conducirlo hasta el cabezal del surtidor a través de prensaestopas adecuados y conectarlo al sistema de conversión montado dentro del cabezal.

El sistema de conversión VAPORIX-Control debe montarse fuera de la zona

Ex dentro el cabezal del surtidor. Éste contiene la alimentación para dos transductores del tipo VAPORIX-Flow y el sistema de conversión conforme a la norma alemana 21. BlmSchV. Como datos de referencia hay que conectar el VAPORIX-Control con las salidas de impulsos correspondientes del computador del surtidor.

Datos técnicos

Transductor VAPORIX-Flow:

Datos de servicio:

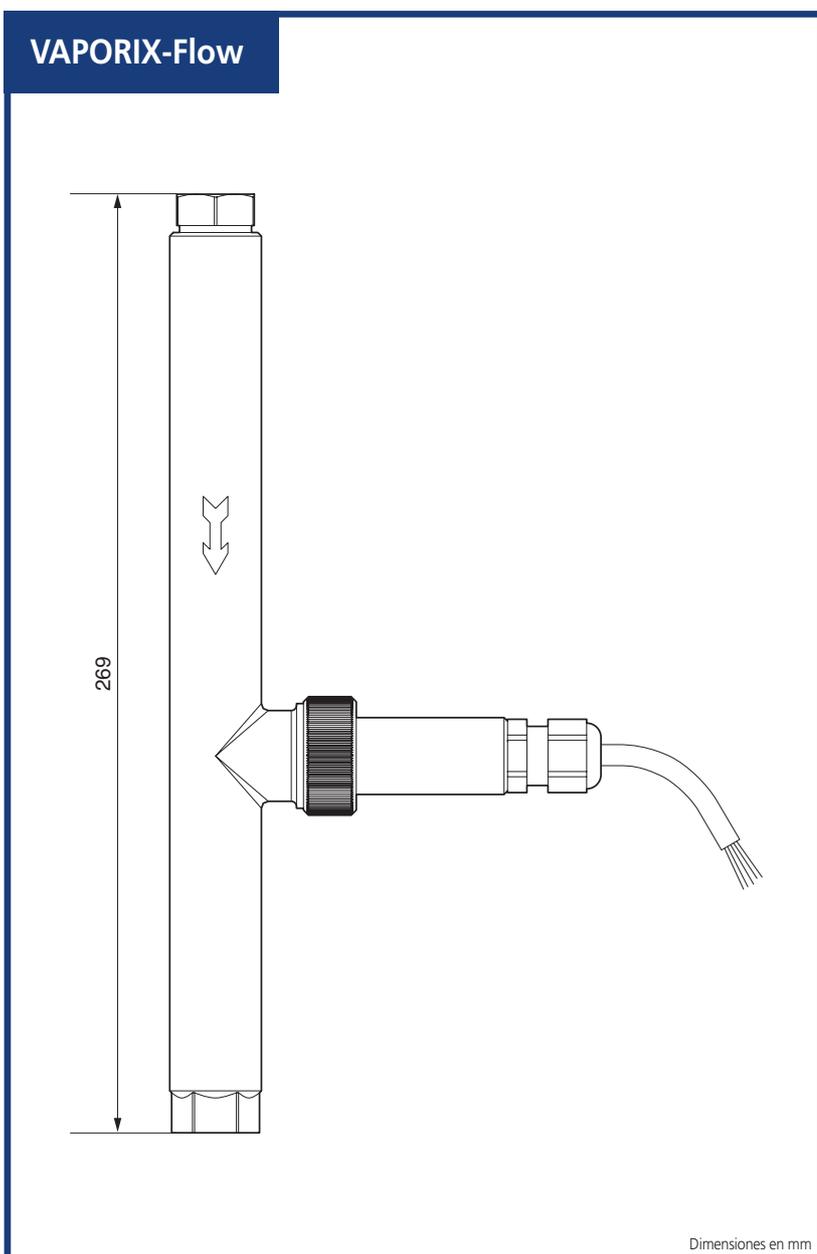
- Protección contra explosiones:
⊠ II (1) 2 G EEx ia IIB T3
- Certificación: TÜV 99 ATEX 1509
- Tipo de protección: IP 65
- Temperatura ambiental admisible:
-30 °C hasta +50 °C

Conexiones:

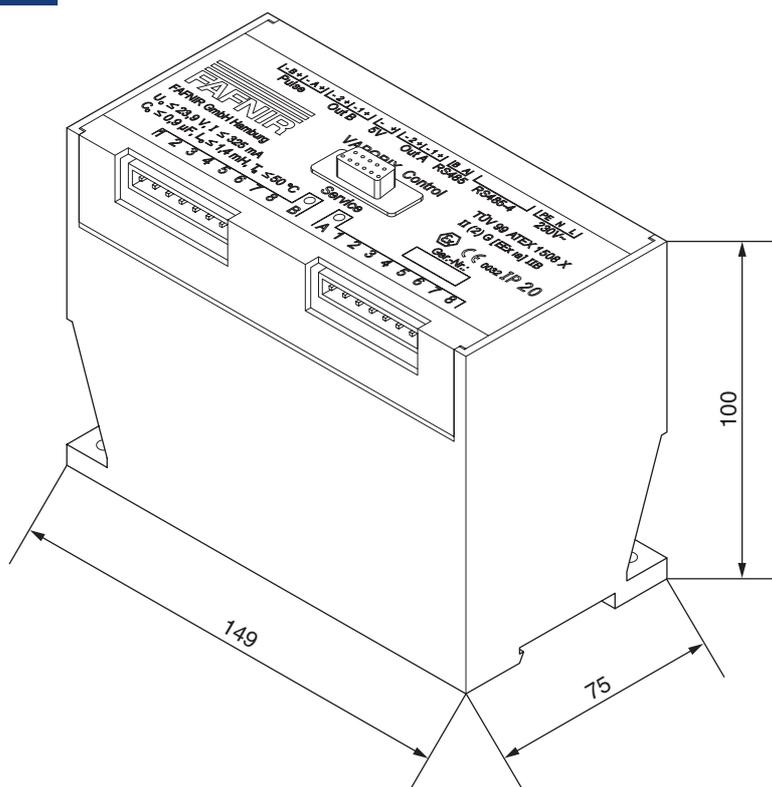
- Datos de conexión:
 $U_m = 23,9 \text{ V}$; $I_m = 0,345 \text{ A}$
- Rosca de conexión: G $\frac{3}{8}$

Dimensiones:

- Longitud de la instalación: 269 mm



VAPORIX-Control



Dimensiones en mm

Sistema de conversión VAPORIX-Control:

Datos de servicio:

- Protección contra explosiones:
 - ⊕ II (1) G [EEx ia] IIB
- Certificación: TÜV 99 ATEX 1508 X
- Tipo de protección de carcasa: IP 20
- Temperatura ambiental admisible:
 - 30 °C hasta +50 °C
- Energía auxiliar:
 - 230 V tensión alterna ±10%,
 - aprox. 20 W
- Tensión máx. de seguridad:
 - $U_m = 253 \text{ V}$

Datos de conexión por circuito eléctrico del sensor:

- en tipo de protección de encendido
 - EEx ia IIB T3
- Valores máx. de seguridad:
 - $U_m = 23,9 \text{ V}$; $I_m = 0,325 \text{ A}$
- Inductividad externa máx. admisible:
 - 1,4 mH
- Capacidad exterior máx. admisible:
 - 0,9 μF

Los circuitos intrínsecamente seguros del sensor están separados galvánicamente de forma segura del circuito alimentación eléctrica hasta un valor máximo de una tensión nominal de 375 V.

Conexiones:

- Energía auxiliar: 230 V ~ ...
- Entradas de impulsos:
 - Señal rectangular con
 - 5...24 V altura de impulsos,
 - máx. 1 kHz,
 - factor de manipulación 20...80 %
- Valencia de impulsos:
 - 100 impulsos/litro preajustados
 - de manera estándar
- Salidas:
 - 2 salidas por transistor separadas
 - galvánicamente máx. 30 V, 100 mA
- Interfaz:
 - Servicio 1 x RS-232;
 - Ordenador del surtidor de gasolina
 - 1 x RS-485 4 hilos;
 - VAPORIX-Master 1 x RS-485 2 hilos

Dimensiones en mm:

- A 149 x A 75 x F 100

VAPORIX-Master:

- Alimentación de corriente fuente de alimentación:
 - 5 V/2 A corriente continua (incluida en el volumen de suministro)
- Límites de carga de las salidas del transistor flotante:
 - <36 V/<200 mA
- Interfaz: 1x RS-232; 1x RS-485

Dimensiones en mm:

- A 210 x A 105 x F 110

Código para Pedidos de Compra

Para sus pedidos, por favor indique el siguiente Código.

VAPORIX MPD-Set

2 unidades VAPORIX-Flow Sensor de caudal calorimétrico

1 unidad VAPORIX-Control Sistema de conversión para

Número de pedido	133100
------------------	--------

VAPORIX Single-Set

1 unidad VAPORIX-Flow Sensor de caudal calorimétrico

1 unidad VAPORIX-Control Sistema de conversión para

Número de pedido	133200
------------------	--------

VAPORIX-Master

Pantalla de escritorio incl. fuente de alimentación

Clavija estándar: Europa (sin Reino Unido) 1

Reino Unido 2

Número de pedido	13330
------------------	-------

Componentes individuales

Producto	Número de pedido
VAPORIX-Flow	133010
VAPORIX-Control	133020
VAPORIX-Service Dongle	133050

Para más información, contacte con nosotros en el teléfono +49 40 398207-0.

Estamos a su disposición. Nos desplazamos incluso a su empresa.

Información actualizada de nuestros productos en: www.fafnir.com

Purgador de Condensados para el Sistema de Recuperación de Vapores

Con el purgador de condensados se equipan los sistemas activos descentralizados de Recuperación de Vapores para los surtidores de gasolina. El purgador de condensados recoge grandes cantidades de condensados para convertirlos nuevamente a su estado gaseiforme.

Ha sido desarrollado para cubrir las necesidades de los sistemas de recuperación de vapores en las estaciones de servicio. Con la utilización del purgador de condensados se alarga la vida de las bombas y se mejora la estabilidad de funcionamiento del equipo. El purgador de condensados debería formar parte de todos los sistemas de recuperación de vapores.



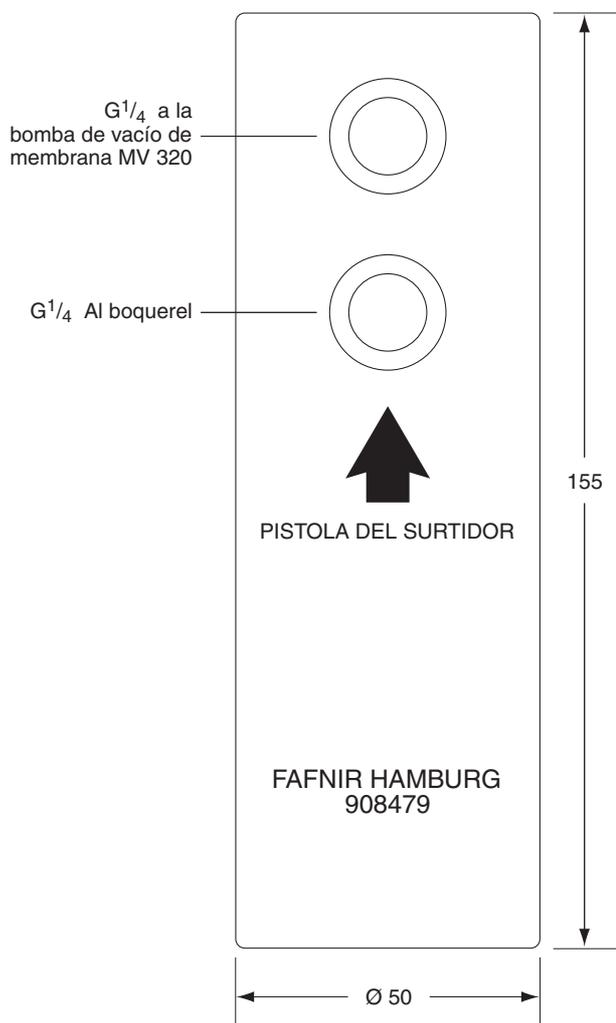
Ventajas de la tecnología FAFNIR

- Ideal para adaptar equipos existentes
- Estructura robusta
- No necesita mantenimiento
- De fácil instalación
- Económica
- Excelente protección de las bombas de recuperación de vapores
- Mejora de la estabilidad de funcionamiento de las bombas de recuperación de vapores

Descripción técnica

Los residuos condensados y líquidos transportados por el flujo de la recuperación de vapores son recogidos en el fondo del separador de condensados. Éstos se juntan en el fondo. Desde aquí se realiza el reciclado al estado gasiforme mediante el caudal que circula de servicio. El reciclado óptimo de gas en el purgador de condensados hace que los restos condensados se deshagan más rápidamente.

Purgador de condensados



Dimensionen in mm

Instrucciones de instalación

El purgador de condensados se integrará en el sistema de recuperación de vapores, entre el boquerel del surtidor y la bomba de reciclado de gas.

Para garantizar un funcionamiento libre de fallos hay que tener en cuenta las siguientes instrucciones de instalación:

- El purgador de condensados debe instalarse siempre verticalmente, es decir, en posición erguida (ver el dibujo).
- No se pueden cambiar las conexiones.
- Para sujetar el purgador de condensados se pueden utilizar, en caso necesario, abrazaderas de tubo estándar.
- Después de la instalación hay que volver a calibrar el equipo.

Instrucciones de mantenimiento

Por lo general, el purgador de condensados no necesita mantenimiento si se utiliza debidamente.

Datos técnicos

Conexiones:

- G¹/₄ rosca interior

Material:

- Realizado completamente en acero 1.4301, grosor de pared 1 mm, soldado a prueba de gases

Dimensiones:

- A 155 x Ø 50

Código para Pedidos de Compra

Para sus pedidos, por favor indique el siguiente Código.

Purgador de condensados

Producto	Función	Número de pedido
Purgador de condensados	para el reciclado de gas	908479

Para más información, contacte con nosotros en el teléfono +49 40 398207-0.

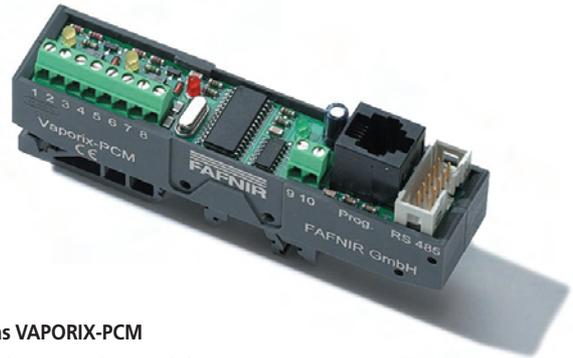
Estamos a su disposición. Nos desplazamos incluso a su empresa.

Información actualizada de nuestros productos en: www.fafnir.com

VAPORIX-PCM

El módulo corrector para sistemas de recuperación de vapores

El VAPORIX-PCM es un módulo de control para los sistemas de recuperación de vapores controlados por impulsos. Reconoce y corrige los efectos de deriva físicos que pueden darse (p. ej. por oscilaciones de temperatura o mangueras hinchadas).



Das VAPORIX-PCM
(Pulse Correction Module)
amplía y mejora el funcionamiento de sistemas de recuperación de vapores controlados por impulsos.

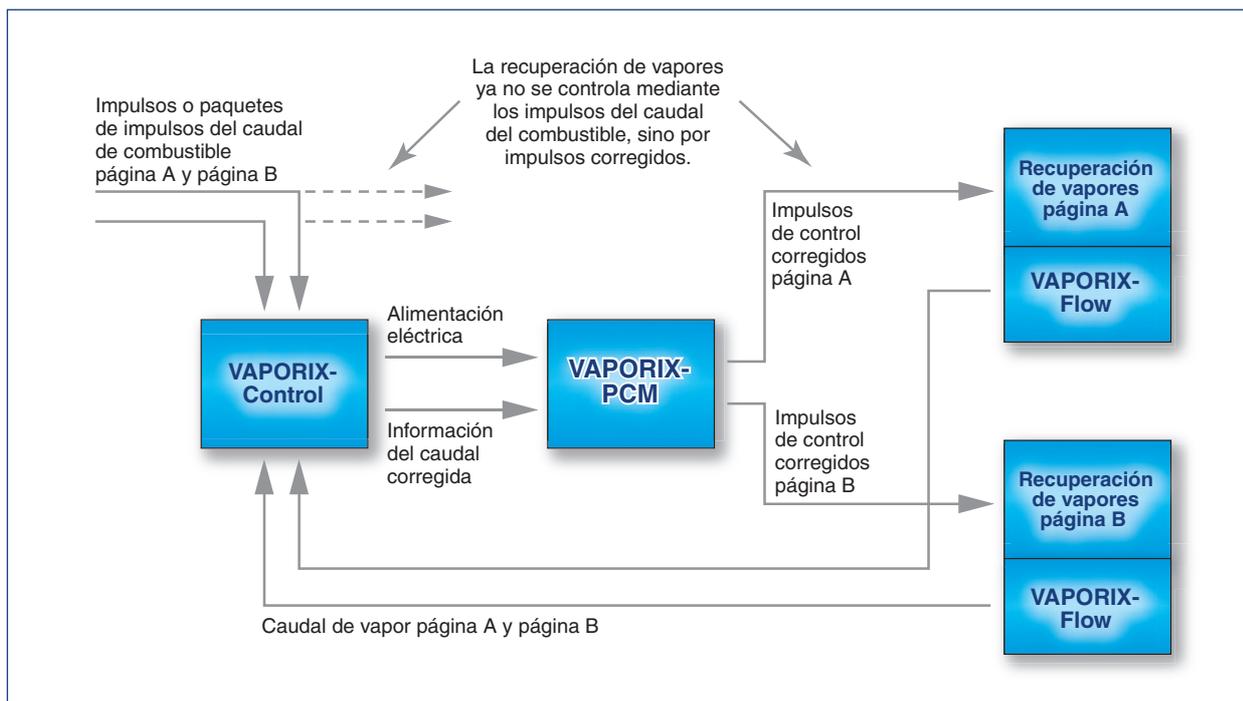
Ventajas de la tecnología FAFNIR

- Discrimina entre oscilaciones físicas y fallos reales, permitiendo así el mantenimiento adecuado según la norma alemana 21. BlmSchV.
- Adecuada tanto para equipos nuevos como para adaptación de los existentes.
- No depende de las particularidades específicas de los fabricantes
- Instalación y adaptación sencillas
- Ocupa poco espacio gracias a su reducido tamaño

Descripción del funcionamiento

Con ayuda de su electrónica microcontrolada VAPORIX-PCM recurre a los datos históricos que posee el VAPORIX-Control. Este conocimiento histórico permite realizar un control correctivo eficaz del sistema de recuperación de vapores. Todo aquello que pudiera afectar la recuperación de vapores es tenido en consideración. El resultado es un control correctivo excelente, que diagnostica con precisión cualquier fallo en la recuperación de vapores.

Representación de funciones



Datos técnicos

Alimentación:

- 5 Vdc, ≤ 30 mA (de VAPORIX-Control), protección de polos interna hasta 30 Vdc, conex. de terminal de rosca para máx. 1 mm². Cable de conexión con VAPORIX-Control incluido en el kit.

Salidas de impulsos por lado:

- 1 x compatible con TTL (4,7 V / 2 mA), a prueba de cortocircuito.
- 1 x optoacoplador para crear impulsos galvánicos separados mediante fuentes de tensión externas, colector y emisor abiertos, corriente conmutada máx. 10 mAdc, tensión conmutada máx. 28 Vdc,

protección de polos interna hasta 30 Vdc.

- Conex. de terminal de rosca para máx. 1 mm².
- Pantalla de generación de impulsos mediante LED amarillo.

Frecuencias de los impulsos:

- 2,0 Hz...200,00 Hz
- Se corresponde a 2,4 l/min (por 50 Imp./l) hasta 60,0 l/min (por 200 Imp./l).

Interfaz serial:

- RS485, 4 hilos, conexión de enchufe de poste de 10 polos, cable de conexión con VAPORIX-Control incluido en el volumen de suministro.

Indicador de funcionamiento:

- LED verde

Indicador de averías:

- LED rojo

Dimensiones en mm:

- A 105 x A 24 x F 47

Carcasa:

- Soporte de módulos para montaje de carriles de apoyo DIN

Código para Pedidos de Compra

Para sus pedidos, por favor indique el siguiente Código.

VAPORIX-PCM

Producto

VAPORIX-PCM

Función

Para controlar de forma correctiva el reciclado activo de gas

Número de pedido

908259

Para más información, contacte con nosotros en el teléfono +49 40 398207-0.

Estamos a su disposición. Nos desplazamos incluso a su empresa.

Información actualizada de nuestros productos en: www.fafnir.com