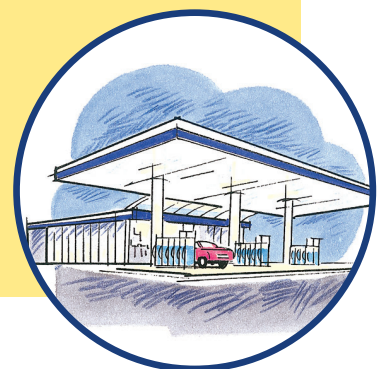


# SEPARIX

Sistema de alarma para separadores

1  
5





# SEPARIX

## El sistema de alarma para separadores para aceites y para líquidos ligeros

El aceite y los líquidos ligeros representan un riesgo enorme para las aguas subterráneas y las aguas residuales. El sistema de alarma SEPARIX representa los sensores ideales para informar al operador de los separadores oportunamente de este riesgo.

### Área de aplicación

El sistema de alarma para separadores SEPARIX es adecuado para todo tipo de líquidos ligeros, especialmente para la gasolina, y componentes de aceite mineral, así como para aceites de origen vegetal y animal. El sensor de separación de capas para registrar el grosor de capa SEPARIX-C y el sensor de nivel alto SEPARIX-T permiten la monitorización óptima y la protección de todos los separadores. Mediante el sistema de conversión SEPARIX-Control se indica la alarma tanto acústica como ópticamente.



SEPARIX-Control, el sensor de separación de capas SEPARIX-C H, el sensor de nivel alto SEPARIX-C y el sensor de separación de capas SEPARIX-C L



### Ventajas de la tecnología FAFNIR

- Se puede utilizar en todos los separadores de aceite y de líquidos ligeros
- Certificación ATEX para la zona 0
- Sistema modular con sensor de separación de capas y sensor de nivel alto
- Comprobación de funcionamiento del pulsador de alarma interno y externo pulsando una tecla
- No contiene piezas mecánicas móviles
- Estructura compacta y robusta
- De fácil instalación

## Descripción del funcionamiento

### SEPARIX-C H y SEPARIX-C L

En la zona de medición del sensor de separación de capas se encuentra un condensador con forma de cilindro.

La capacidad C de este condensador se modifica mediante la constante dieléctrica  $\epsilon_r$  relativa del medio, la cual abarca el sensor. Dado que la constante dieléctrica  $\epsilon_r$  entre el agua y la capa que hay que medir en el separador, la capa de separación puede ser medida inequívocamente. Pueden medirse todos los aceites y líquidos ligeros que se formen en el separador como capa separada.

Los líquidos ligeros son líquidos que tienen una densidad inferior al agua, las cuales no se disuelven en el agua, o sólo ligeramente, y que son insaponificables. Algunos ejemplos son la gasolina, el gasoil y el fuel, los aceites de filtros (aceites blancos) y otros aceites de origen mineral. No se pueden detectar las emulsiones de agua.

### SEPARIX-T H y SEPARIX-T L

En el punto de reacción del sensor de nivel alto se encuentra un conductor frío encapsulado. El conductor frío es una resistencia variable, cuyo valor de resistencia aumenta a medida que sube la temperatura. Teniendo en cuenta que los líquidos tienen mejores valores de conductividad térmica que el aire o el gas, el conductor frío se calentará más en una zona de aire o de gas. El conductor frío se enfriará al sumergirlo en un líquido. De este modo, el valor de resistencia que se ha modificado se evaluará mediante el SEPARIX-Control. Una función de escáner comprobará permanentemente el correcto funcionamiento del sensor de nivel alto.

## Diseño SEPARIX-Control

### SEPARIX-Control C

- Conversión para conectar un sensor de separación de capas capacitivo

### SEPARIX-Control T

- Conversión para conectar un sensor de nivel alto calorimétrico

### SEPARIX-Control CT

- Conversión para conectar un sensor de nivel alto calorimétrico y un sensor de separación de capas capacitivo

## SEPARIX-Sensor

### SEPARIX-C H

- Sensor de separación de capas capacitivo de PE con protección de acero inox. para los medios especialmente agresivos para utilizarlo en la zona 0

### SEPARIX-C L

- Sensor de grosor de capas capacitivo de PE para utilizarlo en la zona 0

### SEPARIX-T H

- Sensor de nivel alto calorimétrico de acero inox. para los medios especialmente agresivos para utilizarlo en la zona 0

### SEPARIX-T L

- Sensor de nivel alto calorimétrico para utilizarlo en la zona 0

## Instrucciones para el montaje

El convertidor de medición SEPARIX-Control C debe instalarse fuera del área expuesto a explosión. Los sensores de separación de capas SEPARIX-C H y SEPARIX-C L, y los sensores de nivel alto SEPARIX-T H y SEPARIX-T L se han construido para su uso en separadores de líquidos ligeros. No son adecuados para usarlos en líquidos con mucha corriente (p. ej. en canalizaciones o en depósitos de agitado).

## Datos técnicos

### Sensor de separación de capas SEPARIX-C:

#### Datos de servicio:

- Temperatura ambiente: -20 °C ... +60 °C (para uso en la ex zona); -20 °C ... +70 °C
- Temperatura del medio: 0 °C ... +60 °C (para uso en la ex zona) 0 °C ... +70 °C
- Tipo de protección de la carcasa: IP 68

#### Materiales de las piezas que tocan el medio:

- SEPARIX-C H: acero inox.;
- SEPARIX-C L: latón
- PE-HD (polietileno de gran densidad)

#### Dimensiones:

- Diámetro: 28 mm
- Largo: SEPARIX-C H: 725 mm; SEPARIX-C L: 195 mm
- Largo de cable: 4,5 m (prolongable hasta 250 m)
- Otros datos: ver el dibujo

#### Protección contra explosiones:

- ATEX para la zona 0

### Sonda de nivel alto SEPARIX-T:

#### Datos de servicio:

- Temperatura del producto: -25 °C hasta +50 °C
- Temperatura ambiente: -25 °C hasta +70 °C
- Retardo de conexión al reaccionar: <2 segundos
- Tipo de protección de la carcasa: IP 68

#### Materiales:

- de las piezas que tocan el medio SEPARIX-T H: acero inox.
- de las piezas que tocan el medio SEPARIX-T L: latón, acero para muelles galvanizado, Viton, Ultradur

#### Dimensiones:

- diámetro del tubo: SEPARIX-T H acero inox. 24 x 1; SEPARIX-T L latón 24 x 2
- Largo de sonda: 180 mm
- Otros datos: ver el dibujo

### Sistemas de conversión SEPARIX-Control ... :

#### Datos de servicio:

- Energía auxiliar: 230 V; 50 Hz
- Consumo de energía: 8 VA
- Temperatura ambiente: 0 °C ... +40 °C
- Tipo de protección de la carcasa: IP 67

#### Salida:

- Relé: conmutador, sin potencial
- Carga: AC: ≤ 250 V, ≤ 5 A, ≤ 500 VA; DC: ≤ 30 V, ≤ 5 A, ≤ 150 W

#### Entrada:

- SEPARIX-C H / SEPARIX-C L
- SEPARIX-T H / SEPARIX-T L

#### Dimensiones:

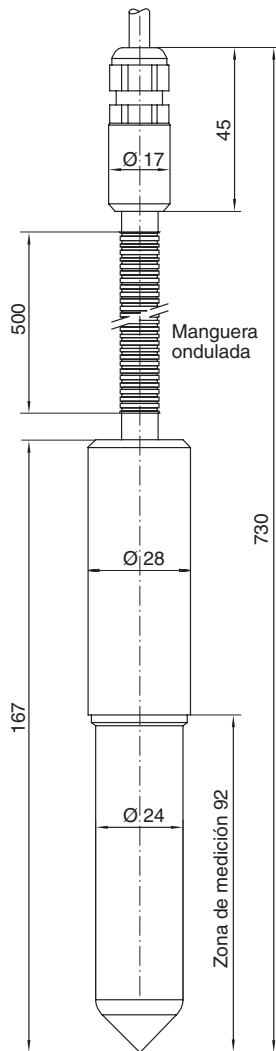
- 180 mm x 155 mm x 60 mm

#### Protección contra explosiones:

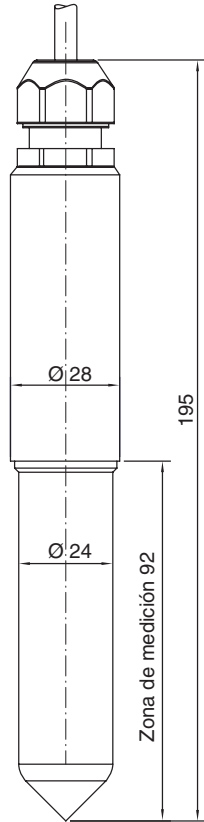
- Entrada sensor con protección incorporada ATEX

**Sensores de separación de capas**

**SEPARIX-C H**

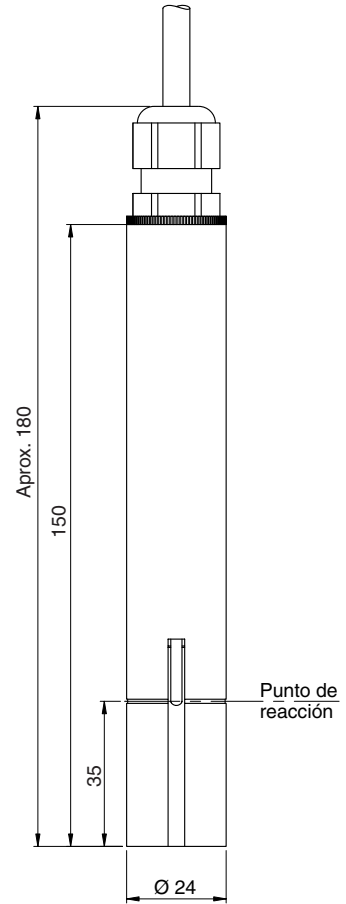


**SEPARIX-C L**



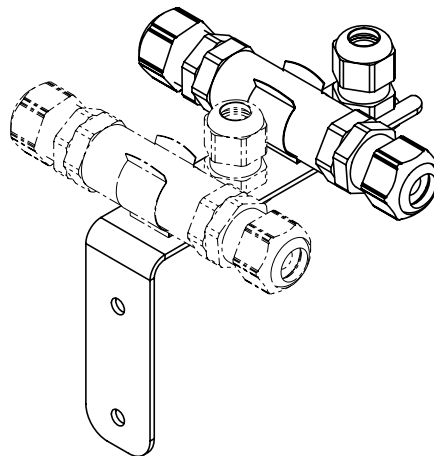
**Sonda de nivel alto**

**SEPARIX-T**



Dimensiones en mm

**Kit de instalación SEPARIX**



## Código para Pedidos de Compra

Para sus pedidos, por favor indique el siguiente Código.

### SEPARIX

#### Set SEPARIX C L

1 unid. SEPARIX-Control C  
1 unid. SEPARIX-C L

Conversión para conectar un SEPARIX-C  
Sensor de grosor de capas capacitivo de PE

Número de pedido 33100 1

#### Set SEPARIX C H

1 unid. SEPARIX-Control C  
1 unid. SEPARIX-C H

Conversión para conectar un SEPARIX-C  
Sensor de grosor de capas capacitivo de PE con protección de  
acero inox. para los medios especialmente agresivos

Número de pedido 33100 2

#### Set SEPARIX T L

1 unid. SEPARIX-Control T  
1 unid. SEPARIX-T L

Conversión para conectar un SEPARIX-T  
Sensor de nivel alto calorimétrico

Número de pedido 33100 3

#### Set SEPARIX T H

1 unid. SEPARIX-Control T  
1 unid. SEPARIX-T H

Conversión para conectar un SEPARIX-T  
Sensor de nivel alto calorimétrico de acero inox. para los medios especialmente agresivos

Número de pedido 33100 4

#### Set SEPARIX CT L

1 unid. SEPARIX-Control CT  
1 unid. SEPARIX-C L  
1 unid. SEPARIX-T L

Conversión para conectar un SEPARIX-C y un SEPARIX-T  
Sensor de grosor de capas capacitivo  
Sensor de nivel alto calorimétrico

Número de pedido 33100 5

#### Set SEPARIX CT H

1 unid. SEPARIX-Control CT  
1 unid. SEPARIX-C H  
1 unid. SEPARIX-T H

Conversión para conectar un SEPARIX-C y un SEPARIX-T  
Sensor de grosor de capas capacitivo de PE con protección de  
acero inox. para los medios especialmente agresivos  
Sensor de nivel alto calorimétrico de acero inox. para los medios especialmente agresivos

Número de pedido 33100 6

### Componentes individuales

SEPARIX-Control C Conversión para conectar un SEPARIX-C 331010

SEPARIX-Control T Conversión para conectar un SEPARIX-T 331013

SEPARIX-Control CT Conversión para conectar un SEPARIX-C y un SEPARIX-T 331014

SEPARIX-C L Sensor de grosor de capas capacitivo de PE 331011

SEPARIX-C H Sensor de grosor de capas capacitivo de PE con protección de  
acero inox. para los medios especialmente agresivos 331012

SEPARIX-T L Sensor de nivel alto calorimétrico 331015

SEPARIX-T H Sensor de nivel alto calorimétrico de acero inox. para los medios especialmente agresivos 331016

### Accessories

Kit de instalación para instalar sensores SEPARIX en el separador 331017

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](http://www.fafnir.com)

