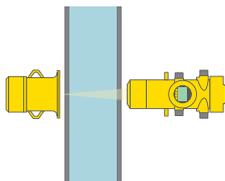
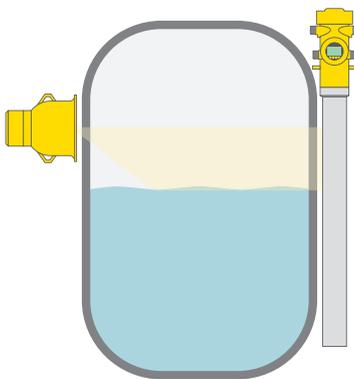


# Radioactivos



## Medición sin contacto por radiometría

En la medición radiométrica, un isótopo con una radiación mínima emite una radiación concentrada de rayos gamma. El sensor montado en el lado opuesto del depósito recibe esta radiación. Dado que la radiación gamma se atenúa al penetrar la materia, el sensor puede calcular el nivel, el nivel límite, la densidad o el caudal másico a partir de la intensidad de la radiación recibida.

### Ventajas

- ✓ Máxima fiabilidad operativa incluso en las condiciones de funcionamiento más exigentes.
- ✓ La medición es independiente de la presión, la temperatura y la corrosividad del producto.
- ✓ El instrumento de medición se puede configurar externamente con la producción en marcha.

PRO

**FIBERTRAC 31**



PRO

**FIBERTRAC 32**



PRO

**SOLITRAC 31**



Aplicación	Medición de nivel e interfase de líquidos y sólidos	Medición de nivel e interfase de líquidos y sólidos	Medición de nivel e interfase de líquidos y sólidos
Rango de medición	hasta 7 m	hasta 7 m	hasta 3 m
Versión	Sensor con detector flexible de plástico ø 42 mm	Sensor con detector flexible de plástico ø 60 mm	Sensor con detector rígido de PVT
Presión de proceso	Sin influencia	Sin influencia	Sin influencia
Temperatura de proceso	Sin influencia	Sin influencia	Sin influencia
No repetibilidad	≤0,5 %	≤0,5 %	≤0,5 %
Montaje	Desde el exterior del depósito	Desde el exterior del depósito	Desde el exterior del depósito
Salida de señal	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Indicación/ajuste	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, aplicación VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, aplicación VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, aplicación VEGA Tools
Homologaciones	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2
Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Montaje sencillo en depósitos esféricos y cónicos gracias a la flexibilidad del detector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reducción de costes mediante un único sensor para medición hasta 7 m y reducción de la actividad de la fuente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Máxima precisión de medición gracias al detector de PVT</li> </ul>

# Radioactivos

PRO

## POINTRAC 31



PRO

## MINITRAC 31



PRO

## WEIGHTRAC 31



Aplicación	Detección de nivel de líquidos y sólidos	Medición de densidad en líquidos y sólidos	Caudal máxico de sólidos en cintas transportadoras
Rango de medición	–	–	hasta 2800 mm (ancho del transportador)
Versión	Sensor con detector rígido de PVT	Sensor con detector NaI integrado	Sensor con detector rígido de PVT; de 316L
Presión de proceso	Sin influencia	Sin influencia	Sin influencia
Temperatura de proceso	Sin influencia	Sin influencia	Sin influencia
No repetibilidad	≤0,5 %	≤0,1 %	1 % del rango final de medida
Montaje	Desde el exterior del depósito o tubería	Desde el exterior del depósito o tubería	Montaje mediante marco
Salida de señal	8/16 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus	4 ... 20 mA/HART, Profibus PA, Foundation Fieldbus
Indicación/ajuste	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, aplicación VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, aplicación VEGA Tools	PLICSCOM, PACTware/DTM, VEGADIS 81, VEGADIS 82, aplicación VEGA Tools
Homologaciones	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL, SIL2	ATEX, UKEX, IECEx, NEPSI, FM, CSA, EAC (GOST), INMETRO, CCOE, TIIS, KOSHA/KTL
Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La detección de nivel fiable por centelleador de PVT evita tener que sustituir de forma prematura las fuentes de radiación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Montaje sencillo y posterior gracias a su diseño compacto durante los procesos de producción e incluso en espacios reducidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ No sufre desgaste gracias a la medición sin contacto</li> </ul>

**VEGASOURCE 31****VEGASOURCE 35****SHLD1**

Aplicación	Contenedor de fuente para isótopo radioactivo	Contenedor de fuente para isótopo radioactivo	Contenedor de fuente para isótopo radioactivo
Rango de medición	5°, 20° (±10°), 40° (±20°)	5°, 20° (±10°), 40° (±20°)	0°, 15°, 30°, 45°, 60° (±30°)
Actividad	Cs-137: hasta 18,5 GBq (500 mCi) Co-60: hasta 0,74 GBq (20 mCi)	Cs-137: hasta 111 GBq (3000 mCi) Co-60: hasta 3,7 GBq (100 mCi)	Cs-137: hasta 3,7 GBq (100 mCi)
Presión de proceso	Sin influencia	Sin influencia	Sin influencia
Temperatura de proceso	Sin influencia	Sin influencia	Sin influencia
No repetibilidad	-	-	-
Montaje	Brida DN 100 PN 16, 4" 150 lbs	Brida DN 100 PN 16, 4" 150 lbs	Placa de montaje y perfil en L 152 mm (6")
Salida de señal	Opcionalmente con un interruptor ON/OFF	Opcionalmente con un interruptor ON/OFF	Opcionalmente con un interruptor ON/OFF
Indicación/ajuste	manual, neumático	manual, neumático	manual, neumático
Homologaciones	-	-	-
Beneficios	✓ Un apantallamiento fiable permite su aplicación sin área controlada		✓ Ideal para detección de flujo de masa mediante ángulo de apertura de 45° y 60°

# Radiometrie

## VEGASOURCE 81



## VEGASOURCE 82



## VEGASOURCE 83



Aplicación	Contenedor de fuente para isótopo radioactivo	Contenedor de fuente para isótopo radioactivo	Contenedor de fuente para isótopo radioactivo
Rango de medición	5°, 30°, 40° (± 20°), 45°, 60° (± 30°)	5°, 30°, 40° (± 20°), 45°, 60° (± 30°)	5°, 30°, 40° (± 20°), 45°, 60° (± 30°)
Actividad	Cs-137: hasta 740 MBq (20 mCi)	Cs-137: hasta 11 GBq (300 mCi)	Cs-137: hasta 185 GBq (5000 mCi)
Presión de proceso	Sin influencia	Sin influencia	Sin influencia
Temperatura de proceso	Sin influencia	Sin influencia	Sin influencia
No repetibilidad	-	-	-
Montaje	Placa de montaje 152 x 152 mm (6 x 6")	Placa de montaje 216 x 216 mm (8,5 x 8,5")	Placa de montaje 315 x 315 mm (12,4" x 12,4")
Salida de señal	Opcionalmente con un interruptor ON/OFF	Opcionalmente con un interruptor ON/OFF	Opcionalmente con un interruptor ON/OFF
Indicación/ajuste	manual, neumático	manual, neumático	manual, neumático
Homologaciones	-	-	-
Beneficios	✓ Ocupa muy poco espacio gracias a su diseño compacto con un peso reducido (11 kg)	✓ Su blindaje fiable permite el uso sin áreas de control (34 kg)	✓ Su blindaje fiable permite el uso sin áreas de control (82 kg)

