Hoja de datos del producto

VEGASOURCE 35

Versión A (Versión estándar)

El contenedor de protección de fuente radiactiva sirve para el alojamiento de la cápsula radioactiva



Campo de aplicación

VEGASOURCE 35 sirve para el alojamiento de un radiador gamma, empleado para la medición radiométrica de nivel, capa de separación, nivel límite y densidad. La forma constructiva de VEGASOURCE 35 está diseñada para actividades de radiación grandes, ofreciendo blindaje óptimo y protección segura del radiador gamma integrado.

Su ventaja

- La mejor protección posible permite la aplicación sin zonas de control
- Poca necesidad de espacio y montaje fácil
- Funcionamiento seguro gracias a la conexión y desconexión neumática

Función

El isótopo radioactivo en el contenedor de protección de fuente radiactiva VEGASOURCE 35 emite radiaciones gamma. VEGASOURCE 35 se monta en el depósito o en la tubería, directamente frente al sensor. El contenedor de protección de fuente radiactiva protege el ambiente contra la radiación gamma y protege al isótopo radioactivo contra daños mecánicos o químicos. En caso de rangos de medición grandes se emplean dos o más contenedores de protección de fuente radiactiva.

Datos técnicos

Material de blindaje	Plomo
Factor de atenuación	
– Cs-137	3100
– Co-60	181
Cantidad de capas de semiatenuación	
– Cs-137	11,6 HWS
– Co-60	7,5 HWS
Actividad máxima permisible de la fuente de radiación	
– Cs-137	185 GBq (5000 mCi)
– Co-60	3,7 GBq (100 mCi)
Ángulo de salida	5°, 20° o 40°
Ancho del canal de salida	6° en todas las versiones
Dispositivo de seguridad	Candado, cierre enchufable o espiga de fijación (en dependencia de la versión del equipo)
Brida de montaje	DN 100 PN 16 (ASME 4" 150 lbs)
Atenuación del rayo útil	apróx. 0,3 capas de semiatenuación (Factor de reducción = 1,2)
Temperatura ambiente, de almacenaje y de transporte	-40 … +200 °C (-40 … +392 °F)
Protección superficial	Pintura estructural PUR RAL 1003
Peso	apróx. 86 kg

Materiales

La carcasa y la brida están hechas de acero inoxidable. Las piezas internas y el inserto del isótopo son de acero inoxidable. El material de blindaje es plomo.

Un resumen completo sobre los materiales disponibles se encuentran en el “configurador” en nuestra homepage en www.vega.com/configurator.

Versiones

El contenedor de protección de fuente radiactiva VEGASOURCE 35 se puede suministrar en varias versiones, que en cada caso cumplen condiciones de seguridad especiales respecto a la manipulación del radiador.

En dependencia de la versión la posición de CONEXIÓN o de DESCONEXIÓN puede estar asegurada por una cerradura de cilindro, un candado o una espiga de fijación. Están disponibles versiones con conexión o desconexión de accionamiento neumático (Control remoto). Esas versiones tienen interruptores de proximidad para la indicación remota del estado de conexión.

El contenedor de protección de fuente radiactiva está disponible también en versión resistente al fuego.

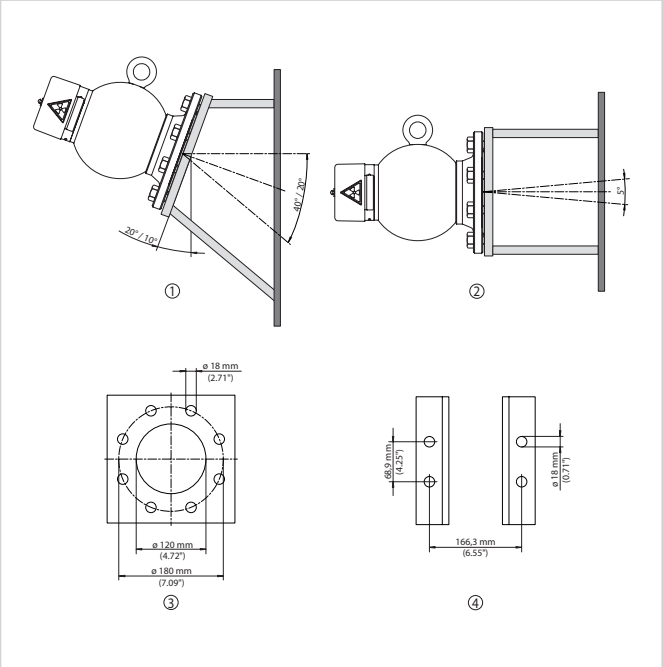
Suministro

Las fuentes radioactivas se pueden suministrar primeramente, cuando existe una autorización de manipulación. El transporte se realiza en un embalaje tipo A de acuerdo con el convenio europeo sobre el transporte de productos peligrosos (ADR y DGR/IATA). Para el transporte de las fuentes radioactivas es suficiente el mismo depósito de protección contra radiación VEGASOURCE 35 como embalaje tipo A (Regulaciones IATA). Durante el suministro el interruptor del depósito de protección contra radiación está en posición DESCONECTADO. La posición está asegurada por un candado.

Ajuste

La radiación solamente puede ser conectada por personal entrenado. La conexión de la radiación se realiza mecánicamente mediante un inserto giratorio que se gira a 180° o mediante un dispositivo de conexión mecánico. El estado de conexión se puede reconocer mediante rotulación clara. El depósito de protección contra radiación no requiere mantenimiento en caso de empleo acorde con las prescripciones y conservación de las condiciones ambientales y operacionales especificadas.

Instrucciones de montaje

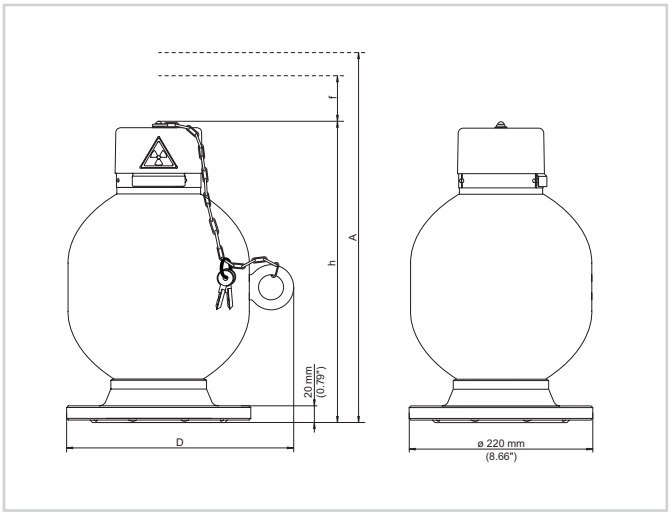


Dispositivo de montaje

1 *Montaje medida de nivel*
2 *Montaje medida de nivel límite*
3 *Ejemplo de una placa de montaje*
4 *Ejemplo de perfil en L*

El contenedor de protección de fuente radiactiva se puede montar directamente en el depósito o tubo con una tubuladura (sin carga de presión y sin contacto con el proceso). El montaje se puede realizar por ejemplo en perfiles L o en una placa de montaje. En la placa de montaje hay que prever la ejecución de un taladro para el paso del rayo. La brida de montaje del contenedor de protección de fuente radiactiva VEGASOURCE 35 es compatible con la norma DN100 PN16 (ANSI 4" 150 lbs). El canal de salida está al mismo nivel que los ojetes atornillados de suspensión para transporte del depósito de protección contra radiación. Para mediciones de nivel continuas hay que montar el contenedor de protección de fuente radiactiva algo por encima o a la misma altura del nivel máximo de llenado. La radiación tiene que estar dirigida exactamente hacia el sensor montado enfrente.

Dimensiones



Medidas VEGASOURCE 35

D *272 mm*
h *360 mm*
f *75 mm (altura libre para quitar la tapa)*
A *560 mm (altura libre para el intercambio de la fuente radioactiva)*

Información

En nuestra homepage www.vega.com se encuentran informaciones más detalladas sobre VEGA.

En el área de descarga bajo www.vega.com encontrará gratuitamente instrucciones de servicio, informaciones de productos, folletos de sectores, documentos de homologación, dibujos de equipos y muchas cosas más.

Selección de dispositivo

Con el "*Buscador*" en www.vega.com y "*VEGA Tools*" puede usted seleccionar el principio de medición adecuado para su aplicación.

Encontrará información detallada acerca de las versiones de los equipos en el "*Configurador*" en www.vega.com y "*VEGA Tools*".

Contacto

Usted encontrará su representación correspondiente en nuestra homepage www.vega.com