

VEGAMIP R 61 / T 61

Relé

Barrera de microondas para la detección de nivel en sólidos a granel y líquidos



Campo de aplicación

El emisor de microondas VEGAMIP 61 se emplea fundamentalmente en aplicaciones de sólidos a granel. El principio de medición sin contacto es especialmente adecuado para las condiciones de operación rudas en la extracción de rocas minerales, preparación de carbón y menas. La barrera de microondas también se puede emplear para la detección de objetos de forma similar a una fotocélula.

Ventajas

- Medición sin contacto
- Insensible contra suciedad
- Independiente de las propiedades variables del producto
- Sin desgaste y mantenimiento
- Medición en depósitos plásticos a través de la pared del depósito
- Ajuste fácil

Función

El sistema de medición se compone de un emisor de microondas y un receptor correspondiente. La señal de emisión es focalizada por un sistema de antenas e irradiadas en dirección del receptor. Un medio existente en la trayectoria de radiación atenúa dicha señal. La atenuación de la señal es detectada por el receptor y transformada en una señal de conmutación. Mediante el ajuste de la sensibilidad resulta muy fácil una adaptación a las condiciones locales y el medio.

Datos técnicos

Presión de proceso	-1 ... +4 bar/-100 ... +400 kPa (-14.5 ... +58 psig)
Temperatura de proceso	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Temperatura de proceso con adaptador de montaje	-40 ... +450 °C (-40 ... +842 °F)
Temperatura ambiente, de almacenamiento y de transporte	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Histéresis	aprox. 1,33 dB
Conexión a proceso	Rosca a partir de G1½, bridas a partir de DN 50
Tensión de trabajo	20 ... 253 V AC, 50/60 Hz; 20 ... 72 V DC
Consumo de potencia	1 ... 8 VA (AC), ca. 1,5 W (DC)
Tensión de activación	min. 10 mV, max. 253 V AC, 253 V DC
Corriente de conmutación	min. 10 µA / max. 3 A AC, 1 A DC
Potencia de ruptura	min. 50 mW, max. 750 VA AC, 54 W DC

Materiales

Las partes del equipo en contacto con el medio están hechas de acero inoxidable 316L y PTFE. El adaptador de montaje opcional para temperaturas de proceso hasta 450 °C es de 316L y tiene una cubierta de cerámica Al₂O₃. Un resumen completo de todos los materiales y juntas disponibles se encuentran en el "configurador" en nuestra página principal en www.vega.com/configurador.

Versiones de carcacas

Las carcacas se pueden suministrar en los materiales plástico, acero inoxidable o aluminio. Están disponible en los grados de protección IP 67.

Versiones electrónicas

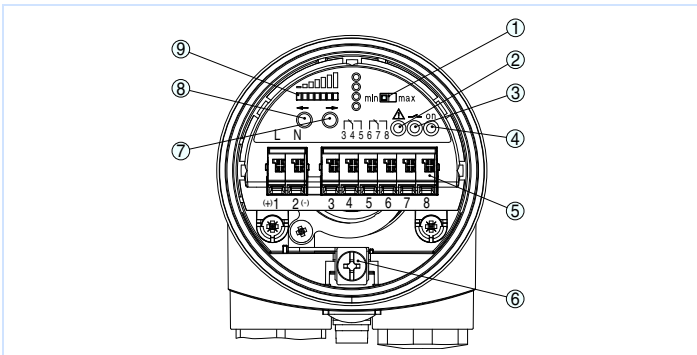
La unidad receptora del equipo tiene una salida de relé con dos contactos de conmutación sin potencial.

Homologaciones

Los equipos son adecuados para la aplicación en áreas con riesgo de explosión a causa del polvo y están homologados p. Ej. según ATEX, FM, CSA e IEC. Informaciones detalladas sobre las homologaciones disponibles se encuentran en el "configurador" en nuestra página principal en www.vega.com/configurador.

Configuración

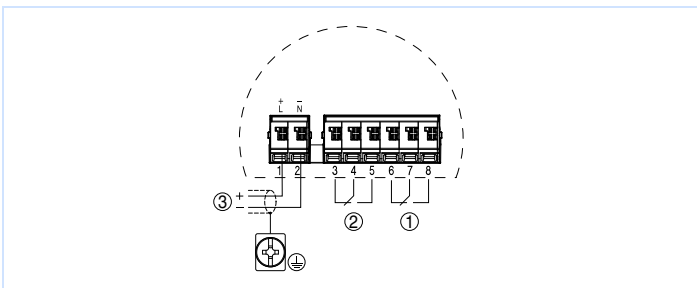
En el módulo electrónico de la unidad receptora (R) se puede ajustar el modo de operación y la sensibilidad del interruptor límite. Lámparas de control indican la operación, el estado de conmutación del equipo y fallos eventuales.



Módulo electrónico unidad receptora MPE60R - salida de relé

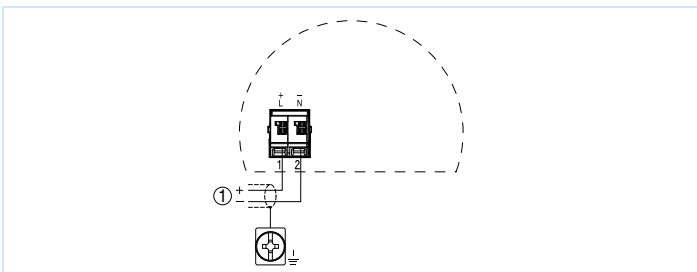
- 1 Conmutación de modos de operación para la selección del comportamiento de conmutación (min./max.)
- 2 Lámpara de control (LED) para la indicación de un fallo (rojo)
- 3 Lámpara de control (LED) para la indicación del estado de conmutación (amarilla)
- 4 Lámpara de control (LED) para la indicación del funcionamiento del equipo (verde)
- 5 Terminales de conexión
- 6 Terminal de conexión a tierra
- 7 Interruptor DIL para el ajuste de sensibilidad (→)
- 8 Interruptor DIL para el ajuste de sensibilidad (←)
- 9 Regleta de indicación LED para la indicación del nivel de recepción (amarillo)

Conexión eléctrica



Esquema de conexión unidad receptora - VEGAMIP 61 R (Receiver)

- 1 Salida de relé
- 2 Salida de relé
- 3 Alimentación de tensión

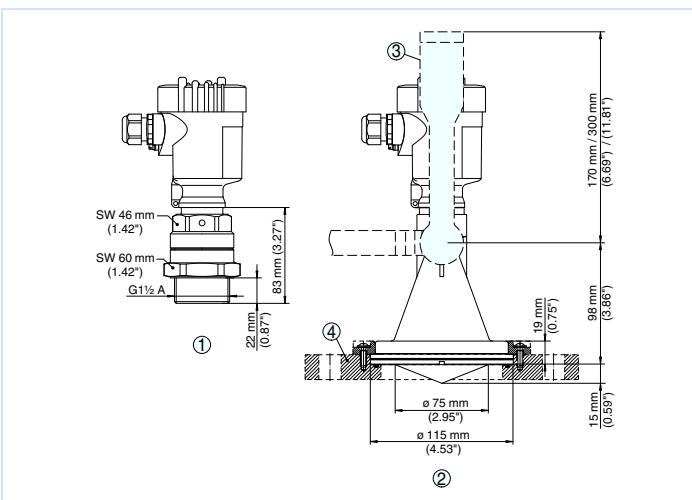


Esquema de conexión unidad emisora - VEGAMIP 61 T (Transmitter)

- 1 Alimentación de tensión

Detalles sobre la conexión eléctrica se encuentran en el manual de instrucciones del equipo en nuestra página principal en www.vega.com/downloads:

Medidas



VEGAMIP 61

- 1 Versión roscada con cubierta de PTFE
- 2 Antena plástica con cubierta de PP
- 3 Estríbo de montaje
- 4 Brida adaptadora

Información

En nuestra página principal www.vega.com se encuentran informaciones más amplias sobre VEGA.

En el área de descarga en www.vega.com/downloads se encuentran manuales de instrucciones, informaciones de productos, folletos ramales, documentos de homologación, planos de equipos y muchas cosas más.

Selección de equipo

Con el "buscador" se puede seleccionar el principio de medición adecuado para su aplicación: www.vega.com/finder. Informaciones detalladas sobre las versiones de equipos se encuentran en el "configurador" en nuestra página principal en www.vega.com/configurador.

Contacto

Usted encontrará su representación correspondiente en nuestra página principal www.vega.com