

Radiométrico

Medición de nivel y densidad

Gammapilot FMG60

Transmisor compacto para la detección de nivel, la medición de nivel continua, y la medición de densidades e interfases



Ventajas:

- Transmisor compacto multifuncional: un único instrumento para todas las tareas de medición, lo que representa un ahorro en términos de piezas de repuesto y mantenimiento
- Certificado SIL2/3 de acuerdo con IEC 61508 para detección de nivel
- Máxima disponibilidad, fiabilidad y seguridad, incluso en condiciones de proceso y ambientales extremas
- La máxima sensibilidad y exactitud de medición con los niveles de dosificación más bajos (principio ALARA –as low as reasonably, achievable–)
- Cabezal de aluminio o acero inoxidable 316L para aplicaciones exigentes
- Salida de 4 a 20 mA para una integración en planta sencilla

Más información y precios actuales:

www.cl.endress.com/FMG60

Resumen de especificaciones

- **Temperatura del proceso** Cualquiera
- **Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.** Cualquiera
- **Densidad min. del medio** Cualquiera
- **Conductividad mín. del producto** Cualquiera
- **Máx. distancia de medición** Rango de medición ilimitado Cascada

Ámbito de aplicación: El transmisor compacto Gammapilot FMG60 está diseñado para la detección de nivel no invasiva y la medición continua de nivel, interfase y densidad en aplicaciones con líquidos, sólidos, sólidos en suspensión o lodos. El concepto de transmisor variable con centelleadores de cristal de NaI o plástico en diferentes longitudes

garantiza una adaptación óptima a cualquier tipo de aplicación. El transmisor contiene un centelleador, un fotomultiplicador y una unidad de análisis.

Características y especificaciones

Nivel del Punto / Sólidos

Measuring principle

Límite radiométrico

Característica / Aplicación

Transmisor compacto

Especialidades

Caja separada opcional

Suministro / Comunicación

AC: 90-253V

DC: 18-36V

Temperatura ambiente

-40...60°C

(-40...140°F),

Con camisa de enfriamiento:

0...120°C

(32...248°F)

Temperatura del proceso

Cualquiera

Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.

Cualquiera

Densidad min. del medio

Cualquiera

Principales partes húmedas

Sin contacto

Nivel del Punto / Sólidos**Conexión a proceso**Sin contacto

Conexión a proceso higiénicaSin contacto

Longitud del sensor

PVT centelleador 200 mm (8")

PVT centelleador 400 mm (16")

Naj centelleador 50x50mm (2")

Comunicación

HART 4...20 mA

FOUNDATION Fieldbus

PROFIBUS PA

Certificados / AprobacionesATEX, FM, CSA, IEC Ex, INMETRO, JPN, NEPSI, EAC

Aprobaciones de seguridadSIL1/SIL2

Componentes

Isótopo: FSG60, FSG61

Contenedor de fuente radiactiva: FQG60, FQG61, FQG62, FQG63,
FQG66

Densidad**Measuring principle**Densidad Radiométrica

Característica / AplicaciónTransmisor compacto
con entrada para PT100 para
compensación de temperatura

Densidad

Suministro / Comunicación

AC: 90-253V

DC: 18-36V

Temperatura ambiente

-40 °C...50 °C/60 °C

Con camisa de refrigeración: 0 °C...120 °C

Temperatura del proceso

Cualquiera

Presión de proceso absoluta

Cualquiera

Partes húmedas

Sin contacto

Higiénico

Sin contacto

Longitud del sensor

Centelleador Naj de 50x50mm

Centelleador PVT de 200...400mm

Salida

4-20mA HART

FOUNDATION Fieldbus

PROFIBUS PA

Certificados / Aprobaciones

ATEX, FM, CSA, IECEX, TIIS, NEPSI, GOST

Componentes

Isótopo: FSG60

Contenedor de fuente de radiación: FQG60, FQG61, FQG62, FQG63,
QG2000**Otras aprobaciones y certificados**

SIL1

Nivel del Punto / Líquidos**Measuring principle**

Límite radiométrico

Característica / Aplicación

Transmisor compacto

Especialidades

Medición de la interfase

Suministro / Comunicación

DC: 90-253V

AC: 18-36V

Temperatura ambiente

-40...60°C,

(-40...140°F),

Con camisa de refrigeración:

0...120°C

(32...248°F)

Temperatura del proceso

Cualquiera

Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.

Cualquiera

Densidad min. del medio

Cualquiera

Conductividad mín. del producto

Cualquiera

Principales partes húmedas

Sin contacto

Conexión a proceso

Sin contacto

Nivel del Punto / Líquidos**Conexión a proceso higiénica**

Sin contacto

Longitud del sensor

PVT centelleador 200 mm

PVT centelleador 400 mm

Nal centelleador 50x50mm

Comunicación

4-20mA HART

FOUNDATION Fieldbus

PROFIBUS PA

Certificados / Aprobaciones

ATEX, FM, CSA, IEC Ex, INMETRO, JPN, NEPSI, EAC

Aprobaciones de seguridad

SIL1/SIL2

Componentes

Isótopo: FSG60, FSG61

Contenedor de fuente radiactiva: FQG60, FQG61, FQG62, FQG63,
FQG66

Continuo / Sólidos**Measuring principle**

Radiométrico

Característica / Aplicación

Transmisor compacto

Especialidades

Conexión en cascada para silos altos

Suministro / Comunicación

AC: 90-253V

DC: 18-36V

Continuo / Sólidos

Precisión

+/-1%

Temperatura ambiente

-40...60°C

(-40...140°F),

Con camisa de refrigeración:

0...120°C

(32...248°F)

Temperatura del proceso

Cualquiera

Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.

Cualquiera

Principales partes húmedas

Sin contacto

Conexión a proceso

Sin contacto

Conexión a proceso higiénica

Sin contacto

Longitud del sensor

Centellador PVT

400mm...2000mm

>2000mm modo cascada

Máx. distancia de medición

Rango de medición ilimitado

Cascada

Comunicación

4...20 mA HART

FOUNDATION Fieldbus

PROFIBUS PA

Continuo / Sólidos**Certificados / Aprobaciones**

ATEX, FM, CSA, IEC Ex, INMETRO, JPN, NEPSI, EAC

Aprobaciones de seguridad

SIL1

Componentes

Isótopo: FSG60, FSG61

Contenedor de fuente radiactiva: FQG60, FQG61, FQG62, FQG63, FQG66

Indicador: FHX40

Accesorios de montaje: FHG60

Continuo / Líquidos**Measuring principle**

Radiométrico

Característica / Aplicación

Transmisor compacto

Técnica de medición sin contacto, para condiciones de proceso extremas (temperatura, presión)

Medición de interfaz

Interfaces líquido / líquido también con capas de emulsión e interfaces líquido / sólido

Especialidades

Medición de interfase, densidad y flujo másico

Suministro / Comunicación

AC: 90-253V

DC: 18-36V

Precisión

+/-1%

Continuo / Líquidos**Temperatura ambiente**

-40...60°C

(-40...140°F),

Con camisa de enfriamiento:

0...120°C

(32...248°F)

Temperatura del proceso

Cualquiera

Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx.

Cualquiera

Principales partes húmedas

Sin contacto

Conexión a proceso

Sin contacto

Conexión a proceso higiénica

Sin contacto

Longitud del sensor

Centellador PVT

400mm...2000mm

>2000mm modo cascada

Máx. distancia de medición

Rango de medición ilimitado

Cascada

Comunicación

4...20 mA HART

FOUNDATION Fieldbus

PROFIBUS PA

Certificados / Aprobaciones

ATEX, FM, CSA, IEC Ex, INMETRO, JPN, NEPSI, EAC

Continuo / Líquidos

Aprobaciones de seguridad

SIL1

Componentes

Isótopo: FSG60, FSG61

Contenedor de fuente radiactiva: FQG60, FQG61, FQG62, FQG63,
FQG66

Indicador: FHX40

Accesorios de montaje: FHG60

Más información www.cl.endress.com/FMG60