

Balanza de bombonas de gas Modelo GCS-1

Hoja técnica WIKA PE 87.19



Aplicaciones

- Medición de nivel de gases líquidos en cabinas de gases y sistemas de suministro de gas
- Medición de nivel en procesos químicos
- Medición del peso en el sector industrial

Características

- Elevado límite de sobrecarga hasta 400 %
- 0,1 % FS exactitud de medición
- Cumple con los máximos requisitos CEM
- Rangos de medición: 0 ... 27,22 kg a 0 ... 136,08 kg [0 ... 60 lbs a 0 ... 300 lbs]
- Elevado tipo de protección IP65 para uso exterior y procesos con rocío intenso



Balanza de bombonas de gas modelo GCS-1

Descripción

La balanza de bombonas de gas modelo GCS-1 fue diseñada para el uso en espacios interiores y exteriores en cabinas o contenedores de gases.

Dado su elevado tipo de protección IP65, la balanza de bombonas de gas se puede utilizar sin peligro con bombonas de gas con intensa condensación.

El diseño robusto y compacto destaca por su elevada exactitud de medición y estabilidad respecto a la temperatura para cumplir las necesidades de la industria de semiconductores.

La balanza de bombonas de gas cumple con los requisitos más exigentes de sobrecarga y CEM, a fin de garantizar un funcionamiento seguro, preciso y sin errores.

Datos técnicos

| Datos de exactitud | |
|---|--|
| No linealidad según BFSL según IEC 61298-2 | ≤ 0,05 % del span |
| Exactitud | → Véase "Error máximo de medición según IEC 61298-2" |
| Error máximo de medición de la señal analógica según la norma IEC 61298-2 | ≤ 0,1 % del span |
| Ajustabilidad | |
| Punto cero | ± 5 % mediante el potenciómetro incorporado |
| Span | ± 5 % mediante el potenciómetro incorporado |
| Coeficiente de temperatura medio entre 20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F] | |
| Punto cero | ≤ ±0,1 % del span / 10 K |
| Span | ≤ ±0,1 % del span / 10 K |
| Estabilidad a largo plazo (por mes) | ≤ 0,04 % del span (en condición de referencia) |
| Condiciones de referencia | Según IEC 61298-1 |

Rangos de medición

| kg | | lbs | |
|--------------|-------------|-----------|-----------|
| 0 ... 27,22 | 0 ... 45,36 | 0 ... 60 | 0 ... 100 |
| 0 ... 136,08 | | 0 ... 300 | |

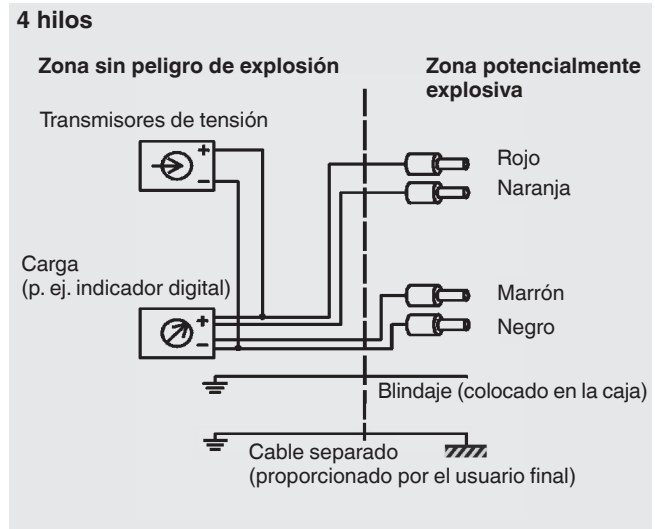
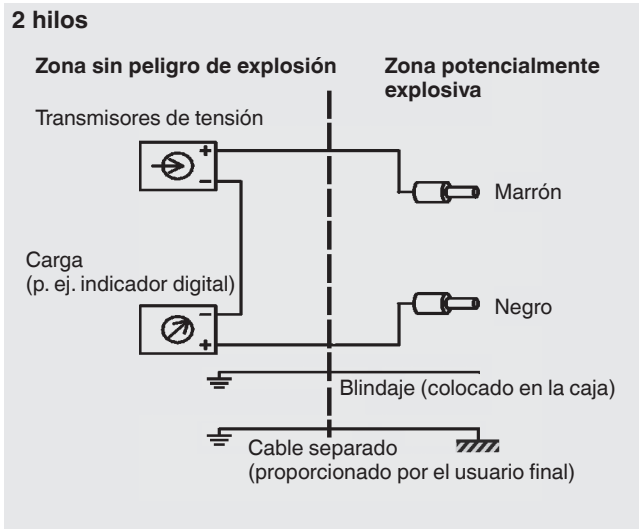
Otros rangos de medición a consultar.

| Más detalles sobre: Rango de medición | |
|---|-----------|
| Límite de presión de sobrecarga | |
| Rango de medición 0 ... 27,22 kg [0 ... 60 lbs] | 4 veces |
| Rango de medición 0 ... 45,36 kg [0 ... 100 lbs] | 3 veces |
| Rango de medición 0 ... 136,08 kg [0 ... 300 lbs] | 2,5 veces |

| Señal de salida | |
|---------------------------|---|
| Tipo de señal | |
| Modelo GCS-1-A (2 hilos) | 4 ... 20 mA |
| Modelo GCS-1-G (4 hilos) | DC 0 ... 5 V |
| Modelo GCS-1-F (4 hilos) | DC 0 ... 10 V |
| Carga en Ω | |
| Modelo GCS-1-A | ≤ (alimentación auxiliar - 10 V) / 0,02 A |
| Modelo GCS-1-G | > 5 kΩ |
| Modelo GCS-1-F | > 10 kΩ |
| Alimentación de corriente | |
| Alimentación auxiliar | DC 14 ... 30 V |
| Corriente máx. de salida | ≤ 35 mA |

| Conexión eléctrica | |
|-------------------------------------|-----------------|
| Tipo de conexión | Salida de cable |
| Longitud del cable | 6 m [20 ft] |
| Resistencia contra cortocircuitos | S+ vs. U- |
| Protección contra polaridad inversa | U+ vs. U- |
| Tensión de aislamiento | DC 500 V |

Detalles del conexionado



| Asignación de pins (2 hilos) | |
|------------------------------|-------------|
| U+ / S+ | Marrón (BN) |
| U- / S- | Negro (BK) |


| Asignación de pins (4 hilos) | |
|------------------------------|--------------|
| U+ | Rojo (RD) |
| S+ | Naranja (OG) |
| U- | Negro (BK) |
| S- | Marrón (BN) |

| Material | |
|---------------|------------------|
| Sensor | Aluminio |
| Caja | Acero inoxidable |
| Placa de base | Acero inoxidable |



| Condiciones de utilización | |
|---|---|
| Rango de temperaturas de servicio | -20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F] |
| Rango de temperaturas ambiente | |
| T4 | -20 ... +50 °C [-4 ... +122 °F] |
| T5 | -20 ... +40 °C [-4 ... +104 °F] |
| Rango de temperatura de almacenamiento | -20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F] |
| Caída libre | Resiste un impacto de 90 kg desde una altura de 10 cm |
| Protección IP según IEC 60529, calidad industrial | IP65 |

Homologaciones

Homologaciones incluidas en el alcance del suministro

| Logo | Descripción | País |
|---|---|---------------|
|  | Declaración de conformidad UE | Unión Europea |
| | Directiva CEM EN 61326 Emisión (grupo 1, clase B) y resistencia a interferencias (ámbito industrial) | |
| | Directiva RoHS | |

Homologaciones opcionales

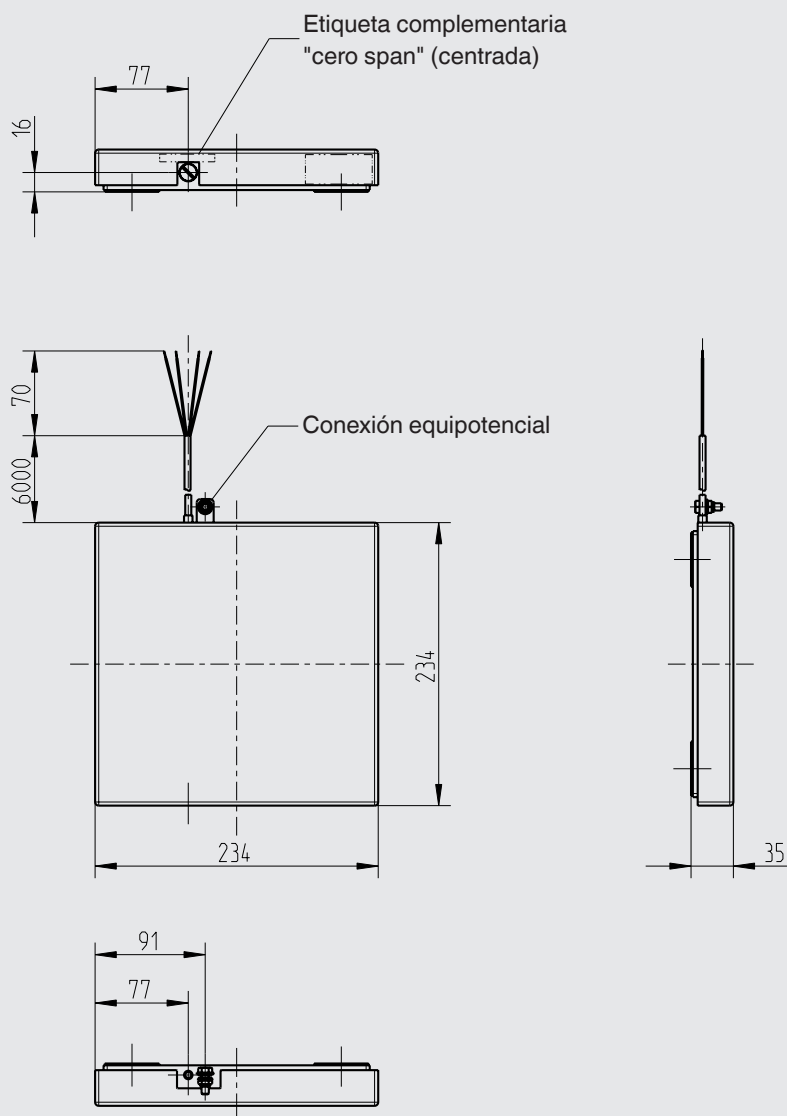
| Logo | Descripción | País |
|---|--|---------------|
|  | Declaración de conformidad UE | Unión Europea |
| | Directiva ATEX Zonas potencialmente explosivas - Ex n Zona 2, gas [II 3G Ex nA IIC T4/T5 Gc X] | |
|  | IECEX Zonas potencialmente explosivas - Ex n Zona 2, gas [Ex nA IIC T4/T5 Gc] | Internacional |

Información sobre el fabricante

| Logo | Descripción |
|------|-----------------------|
| - | China, directiva RoHS |

→ Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Dimensiones en mm



Peso
aprox. 6 kg [13 lbs]

Valores característicos en materia de seguridad (Ex)

Marcaje Ex

Sin homologación Ex

(ATEX) II 3G Ex nA IIC T4/T5 Gc X

(IECEX) BVS 16.0001X Ex nA IIC T4/T5 Gc

Valores máximos de seguridad ¹⁾



| | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------|
| Alimentación auxiliar | Modelo GCS-1-A (4 ... 20 mA) | DC 14 ... 24 V |
| | Modelo GCS-1-G (DC 0 ... 5 V) | DC 14 ... 24 V |
| | Modelo GCS-1-F (DC 0 ... 10 V) | DC 14 ... 24 V |
| Límite de potencia P _i | Modelo GCS-1-A (4 ... 20 mA) | 1 W |
| | Modelo GCS-1-G (DC 0 ... 5 V) | 1 W |
| | Modelo GCS-1-F (DC 0 ... 10 V) | 1 W |

1) Rige solo para instrumentos conformes a ATEX categoría 3G

Códigos

| Denominación | | Código |
|---|--------------------------------|----------|
| Sin homologación Ex | | |
| Rango de medición 0 ... 27,22 kg [0 ... 60 lbs] | Modelo GCS-1-A (4 ... 20 mA) | 14196214 |
| | Modelo GCS-1-G (DC 0 ... 5 V) | 14196221 |
| | Modelo GCS-1-F (DC 0 ... 10 V) | 14196228 |
| Rango de medición 0 ... 45,36 kg [0 ... 100 lbs] | Modelo GCS-1-A (4 ... 20 mA) | 14196215 |
| | Modelo GCS-1-G (DC 0 ... 5 V) | 14196223 |
| | Modelo GCS-1-F (DC 0 ... 10 V) | 14196229 |
| Rango de medición 0 ... 136,08 kg [0 ... 300 lbs] | Modelo GCS-1-A (4 ... 20 mA) | 14196216 |
| | Modelo GCS-1-G (DC 0 ... 5 V) | 14196224 |
| | Modelo GCS-1-F (DC 0 ... 10 V) | 14196230 |
| IECEX Ex nA IIC T4/T5 Gc ATEX II 3G Ex nA IIC T4/T5 Gc X | | |
| Rango de medición 0 ... 27,22 kg [0 ... 60 lbs] | Modelo GCS-1-A (4 ... 20 mA) | 14196208 |
| | Modelo GCS-1-G (DC 0 ... 5 V) | 14196217 |
| | Modelo GCS-1-F (DC 0 ... 10 V) | 14196225 |
| Rango de medición 0 ... 45,36 kg [0 ... 100 lbs] | Modelo GCS-1-A (4 ... 20 mA) | 14196210 |
| | Modelo GCS-1-G (DC 0 ... 5 V) | 14196213 |
| | Modelo GCS-1-F (DC 0 ... 10 V) | 14196226 |
| Rango de medición 0 ... 136,08 kg [0 ... 300 lbs] | Modelo GCS-1-A (4 ... 20 mA) | 14196218 |
| | Modelo GCS-1-G (DC 0 ... 5 V) | 14196220 |
| | Modelo GCS-1-F (DC 0 ... 10 V) | 14196227 |

Accesorios

| Denominación | | Código | |
|---|--|----------|----------|
|  | Indicador digital DI30 en carcasa para montaje mural | AC 230 V | 12458741 |
| | | AC 110 V | 14170428 |
|  | Indicador digital DI30 para montaje en panel | AC 230 V | 7539422 |
| | | AC 110 V | 12489825 |

Los indicadores digitales no son adecuados para su uso en un área potencialmente explosiva, ni para su uso con las balanzas de cilindros de gas modelo GCS-1 ubicadas en un área peligrosa.

© 2011 WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG, todos los derechos reservados.
Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.
Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.