Ficha técnica

Presión / Temperatura / Humedad / Velocidad / Caudal de aire/ Calidad de aire / Combustión

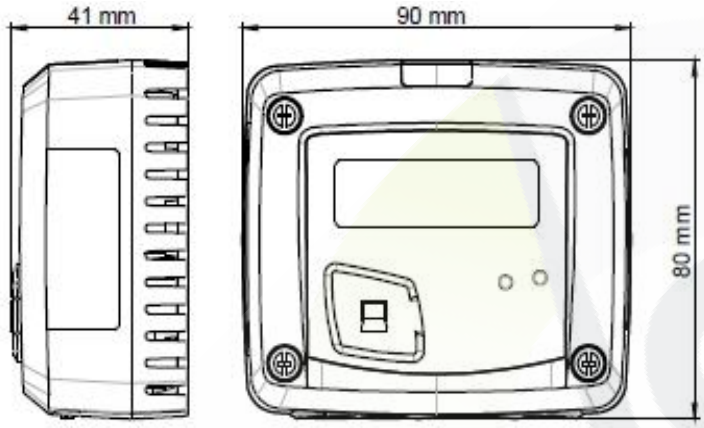
CO 110

Transmisores de concentración de CO

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Rango de 0 a 500 ppm**
- Señal analógica 0-10 V en activo con alimentación a 24 Vac/Vdc (3 ó 4 hilos), o señal analógica 4-20 mA en lazo pasivo con alimentación de 16 a 30 Vdc (2 hilos)
- Caja fabricada en ABS V0 **IP20**, **pantalla opcional**
- Montaje sobre base de fijación en pared mediante sistema ¼ de vuelta
- Caja con un nuevo sistema de montaje simplificado

CARACTERÍSTICAS DE LA CAJA



Material: ABS V0 según norma UL94

Índice de protección: IP20

Pantalla: LCD 50 x 17 mm de 10 dígitos.

Altura de caracteres: Valores 10 mm, unidades 5 mm

Prensa-estopa: para cables de Ø 8 mm máximo

Peso: 138 g

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Rango	De 0 ppm a 500 ppm
Precisión*	±3% de la lectura ó ±3 ppm
Tiempo de respuesta	1/e (63%) 35 s
Resolución	0.1 ppm
Unidad de medición	ppm
Tipo de sensor	Célula electroquímica
Tipo de fluido	Aire y gases neutros

* Todas las precisiones indicadas en este documento han sido determinadas en condiciones de laboratorio. Todas estas precisiones se garantizan siempre que se usen los datos de calibración y compensación o condiciones idénticas a las de calibración.

REFERENCIAS. CODIFICACIÓN DE LOS MODELOS

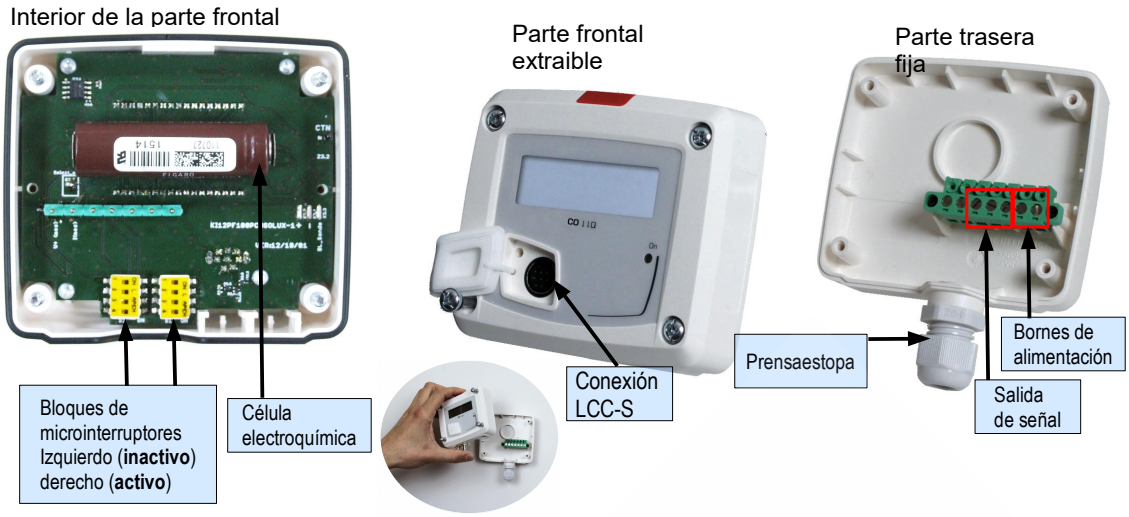
CO110 – [ ] – [ ] – S

Alimentación / señal:
P: Pasivo – 16 a 30 Vdc – 4-20 mA
A: Activo – 24 Vac/dc – 0-10 V

Pantalla:
O: con pantalla
N: sin pantalla

Ejemplo: CO110-POS
Transmisor de CO, lazo pasivo con alimentación a 16-30 Vac/dc, salida 4-20 mA, con pantalla.

CONEXIONES



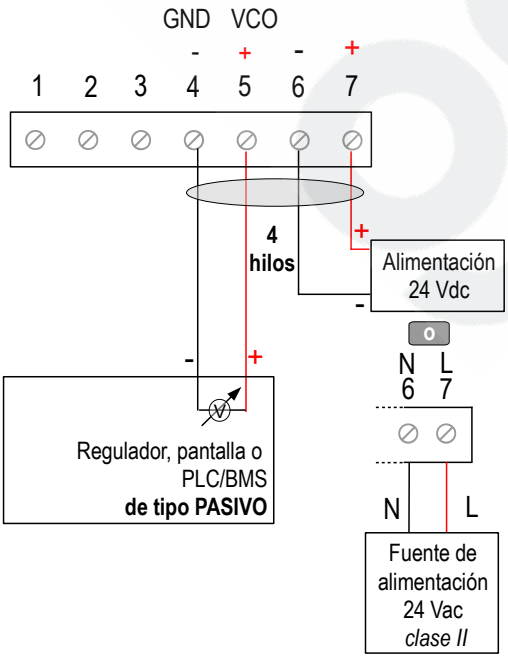
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señal / Alimentación	Transmisor activo: 0-10 V (alimentación 24 Vac/Vdc ± 10%), 3-4 hilos Transmisor pasivo: 4-20 mA (alimentación 16/30 Vdc), 2 hilos Voltaje en modo común < 30 Vac Carga máxima : 500 Ω (4-20 mA) Carga mínima : 1 kΩ (0-10 V)
Consumo	2 VA (0-10 V), 0.6 VA (4-20 mA)
Directivas europeas	2004/108/EC EMC ; 2006/95/EC Low Voltage ; 2011/65/EU RoHS II ; 2012/19/EU WEEE
Conexiones eléctricas	Bornes con tornillo para cables de Ø 0.05 a 2.5 mm^2
Comunicación con ordenador	Mediante programa LCC-S y cable USB-miniDin (opcional)
Ambiente de trabajo	Aire y gases neutros
Condiciones de trabajo	De 0 °C a 50 °C sin condensación. De 0 a 2000 m
Temperatura de almacenamiento	De -10 °C a 70 °C

CONEXIONES ELÉCTRICAS (SEGÚN NORMATIVA NFC-150)

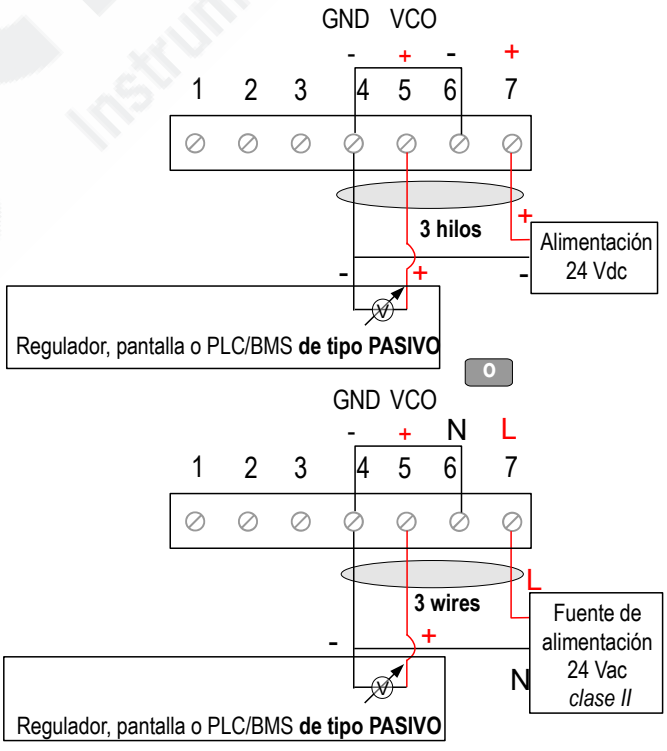
Sólo un técnico cualificado puede efectuar estas conexiones. Debe llevar a cabo esta instalación cuando el instrumento no tenga tensión.

Para modelos **CO110-A** con salida **0-10 V – activos**:



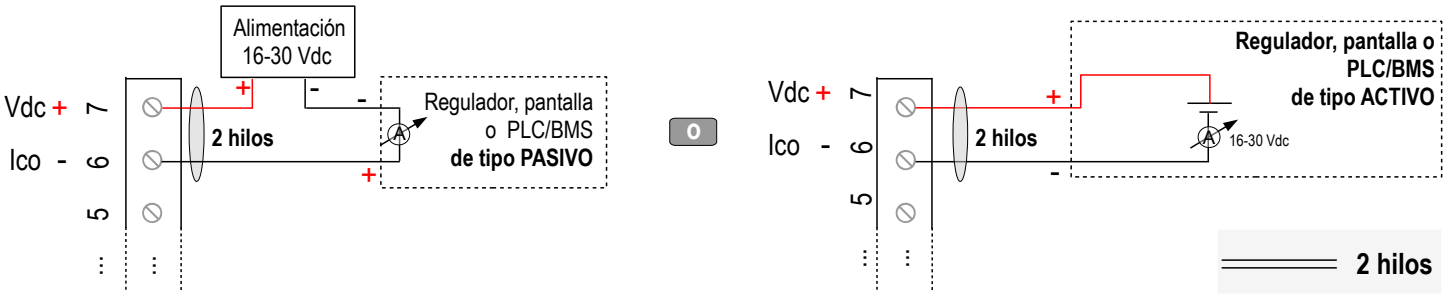
4 hilos

Para efectuar la conexión a 3 hilos, antes de alimentar el transmisor, conecte la conexión GND de la salida a la conexión GND de la alimentación. Vea el esquema a continuación:



3 hilos

Para modelos **CO110-P** con salida **4-20 mA** – **pasivos**:



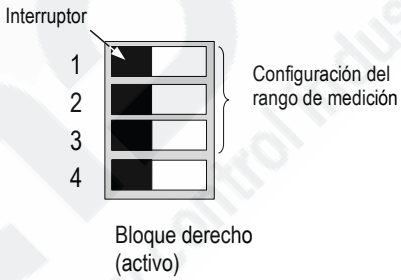
CONFIGURACIÓN Y USO DEL TRANSMISOR

Configuración

Puede realizar la configuración mediante los microinterruptores (bloque derecho) o mediante ordenador con el programa LCC-S (opcional).

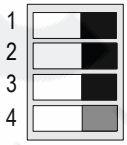
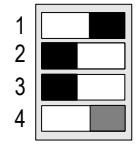
Para configurar el transmisor, debe proceder a colocar los interruptores según se describe a continuación cuando el equipo esté sin alimentación. Reestablezca la alimentación una vez haya completado la configuración.

Compruebe la configuración de los interruptores según los esquemas indicados. Si por algún error se conectara uno de ellos de forma incorrecta aparecería en pantalla el siguiente mensaje: "CONF ERROR". En este caso sería necesario quitar la alimentación y posicionar los interruptores de la forma correcta.



Rangos de medición

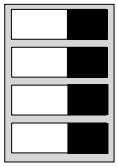
Para ajustar el rango de medición, coloque los interruptores del bloque activo tal y como se indica a continuación.

Configuración	De 0 a 500 ppm	De 0 a 100 ppm	De 0 a 200 ppm
Combinación			

CONFIGURACIÓN CON EL PROGRAMA LCC-S

Una configuración flexible gracias al programa LCC-S. Podrá configurar usted mismo sus propias escalas intermedias, un offset... **La diferencia mínima entre los valores mínimo y máximo debe ser de 20 ppm**. Se puede, por ejemplo, configurar la salida de 0 ppm a 20 pmm, o de 0 ppm a 70 ppm.

- Para acceder a la configuración por software, es necesario ajustar los interruptores previamente como se indica en el gráfico y conectar el cable al conector específico en la electrónica (ver en el apartado CONEXIONES).
- Para proceder a la configuración del equipo, consulte el manual del programa LCC-S.



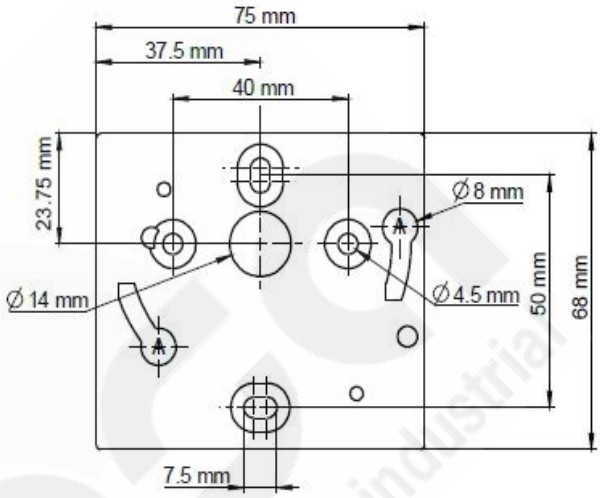
Bloque derecho (activo)
Posición para configuración con LCC-S

La configuración debe realizarse a través de los interruptores DIP o mediante programa (no pueden combinarse ambos métodos).

MONTAJE

Para realizar el montaje mural, fijar la placa de ABS en la pared (suministrada con el equipo). Tornillería : Ø 6 mm (tornillos y tacos suministrados). Colocar el equipo a la placa de fijación y rotar 30°. Hacer pivotar la caja en sentido de las agujas del reloj hasta obtener una fijación segura.

El modelo con sonda interna no dispone de placa de fijación. En el interior de la caja se hallan 4 orificios para la fijación directa sobre la pared.



ACCESORIOS OPCIONALES

- **KIAL-100A**: Fuente de alimentación de clase 2, entrada 230 Vac, salida 24 Vac
- **LCC-S**: programa de configuración con cable USB
- **Prensa-estopas**
- **Bridas de fijación** con prensa-estopa
- **Rácores deslizantes** de acero inoxidable

Sólo deben usarse accesorios originales o entregados con el dispositivo

MANTENIMIENTO

Evite el contacto con disolventes agresivos. Proteja el transmisor y sus sondas de cualquier producto de limpieza que contenga formalina (usados en la limpieza de salas y conductos).

PRECAUCIONES DE USO

Use siempre el dispositivo de acuerdo con su uso previsto y dentro de los parámetros descritos en las características técnicas especificadas en este documento. Así no se comprometerán las protecciones que garantizan el buen funcionamiento del dispositivo.

PERIODO DE GARANTÍA

Los instrumentos disponen de un periodo de 1 año de garantía que cubre cualquier defecto de manufacturación. Se requiere la evaluación del servicio de post-venta.

Una vez acabada la vida útil de este instrumento podrá entregarlo a KIMO, donde se asegurará el tratamiento de residuos requerido de acuerdo con las directrices europeas de RAEE para el respeto al medio ambiente.

FT_CO110 19-12-17 – RCS (24) Périgueux 349 282 095 Documento No contractual – KIMO Instruments se reserva el derecho a modificar las carracterísticas de los productos sin aviso previo.

gavasa Instrumentación y control industrial
c\ Resina 22-24 Nave 10-B. 28021 Madrid. Spain
comercial@gavasa.com
+34 917 230 930
www.gavasa.com