

FICHA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



CON o SIN display



Transmisor de velocidad/caudal CTV 200



- Rangos de 0-1 m/s a 0-20 m/s (configurable) y 0-50 °C
- Intervalos configurables
- Funciones : caudal
- Muestra simultánea de 2 parámetros
- 2 salidas 4-20 mA o 0-10V (4 hilos), RS 232, 2 RCR reles 6A/230 Vac
- 2 alarmas visuales (LED dos colores) y audible (timbre)
- Diagnósis de salida
- Caja ABS IP 65 , con o sin pantalla retroiluminada de 2 líneas.
- Montaje: "1/4de vuelta" sobre pletina de fijación mural.

Características del Transductor

Velocidad

Principio de funcionamiento : la medida de la velocidad se basa en un hilo caliente que se mantiene en equilibrio térmico, la temperatura del cual se toma con ayuda de una termoresistencia Pt100.

Rango de medida.....	de 0-1 m/s a 0-20 m/s
Unidades de medida.....	m/s, fpm
Precisión *	de 0 a 3 m/s : ±3% de la lectura ±0,03 m/s
	de 3 a 20 m/s : ±3% de la lectura ±0,1 m/s
Tiempo de respuesta.....	1/e (63%) 4 seg.
Resolución	0,1 m/s
Ambiente	aire y gases neutros filtrados

Temperatura

Rango de medida.....	0 a +50°C
Unidades de medida	°C, °F
Precisión *	±0,5% de la lectura ±0,3°C
Tiempo de respuesta.....	t _{0,9} = 9 seg. para V _{air} = 1 m/s
Resolución	0,1°C
Tipo de sensor	Pt100 clase A según DIN IEC751

Función

Los transmisores de la serie 200 tienen 2 salidas analógicas que corresponden a los 2 parámetros mostrados. Es posible activar 1 o 2 salidas, pudiendo elegir para cada salida entre velocidad, temperatura y caudal.

Referencias

La codificación aquí indicada permite construir la referencia y prestaciones de los transductores.

Alimentación / Salida

B	24 Vac/Vdc • 0-10V o 4-20 mA
M	115 Vac • 0-10 o 4-20 mA
H	230 Vac • 0-10 o 4-20 mA

Display

O	Con display
N	Sin display

Longitud Sonda

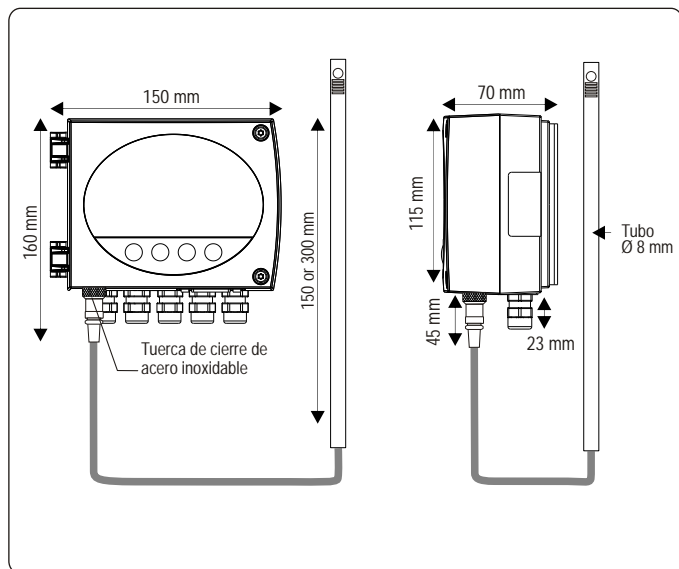
150	mm
300	mm

CTV 200 - [] [] []

Ejemplo : CTV200-MN150 = transmisor de velocidad y caudal tipo CTV200, con alimentación 115 Vac , sin display y con sonda de longitud 150mm.

Características / Funciones	Rangos de medida	Unidades y resolución
Caudal	0 a 100 000 m ³ /h <small>(Depende de la velocidad y tamaño del conducto)</small>	1 m ³ /h - 0,1 m ³ /s 0,1 l/s - 1 cfm

■ Tamaño de la caja (con soporte de fijación)



■ Relés y alarmas

Los transmisores de la serie 200 tienen 4 alarmas configurables : 2 alarmas visuales (LEDs bicolors) y 2 relés (contactores).

Puede ajustar:

- el parámetro (velocidad, caudal o temperatura)
- 1 o 2 puntos de consigna (ascendente y descendente) para cada alarma
- Retardo / 60 sec. Máx.
- el flanco de disparo
- Modo de operación del relé : seguridad positiva o negativa

■ Comunicación RS 232

• Mediante la conexión RS 232, el CTV200 es capaz de enviar medidas al transmisor KIMO de Serie 300.

Ejemplo : un CP300 puede mostrar (además de la presión) otros parámetros como la velocidad o temperatura de un CTV200.

• Mediante la conexión RS 232, también puede configurar su transmisor con el LCC-300

• El cable de conexión RS 232 está disponible en longitudes de 2 m, 5 m o 10 m (máximo).



■ Características Sonda

Material de la Sonda acero inoxidable 316 L
Dimensiones.....Ø 8 mm, lg. 150mm o 300 mm
Temperatura de uso.....de 0 a +50°C
CablePVC Ø 4,8 mm, lg. 2 m

■ Características de la caja

CajaABS
Clasificación.....V 0 según UL 94
Dimensionesver dibujo
ProtecciónIP 65
Displayalfanumérico, 2 líneas de 16 dígitos,
98mm x 22mm, retroiluminado
Pantalla protegida con PMMA
Prensaestopa.....poliamida para cables Ø 7 mm máx.
Peso800 gr (con display)

■ Especificaciones Técnicas

Alimentación 24 Vac / Vdc ±10%
115 Vac o 230 Vac ±10%, 50-60 Hz
Salida2 x 4-20 mA o 2 x 0-10 V (4 hilos)
Carga máxima : 500 Ohms (4-20 mA)
Carga mínima : 1 K Ohms (0-10 V)
Aislamiento Galvanicoentradas y salidas (115 Vac/230 Vac
modelos) Salidas (24 Vac/Vdc modelos)
Consumo5 VA
Relés2 RCR relés 6A / 230 Vac
Alarmas VisualesLEDs bicolors
Alarma sonorapitido
Compatibilidad electromagnética ..EN 61 326
Conexión Eléctricabornes para cables Ø 1.5 mm² max
Comunicación PC por RS 232Digital : ASCII, protocolo registrado
Temperatura de uso0 a +50°C
Temperatura de almacenaje.....-10 a +70°C
Ambiente.....aire y gases neutros

■ Configuración

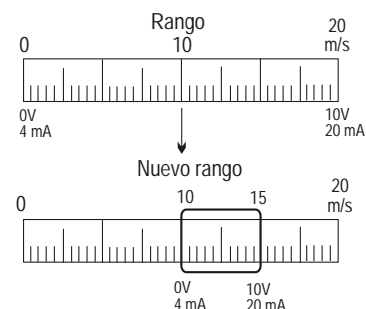
Se pueden configurar todos los parámetros del transmisor : unidades, rangos de medida, alarmas, salidas, canales, fórmulas de cálculo... Mediante los métodos siguientes:

- Usando el teclado : sólo en modelos con display
Un sistema de código de seguridad combinado con el teclado garantiza la seguridad de la instalación. Ver la configuración manual.
- Usando el programa (opcional) : en todos los modelos.
Configuración fácil e intuitiva. Ver manual de usuario de LCC-300.

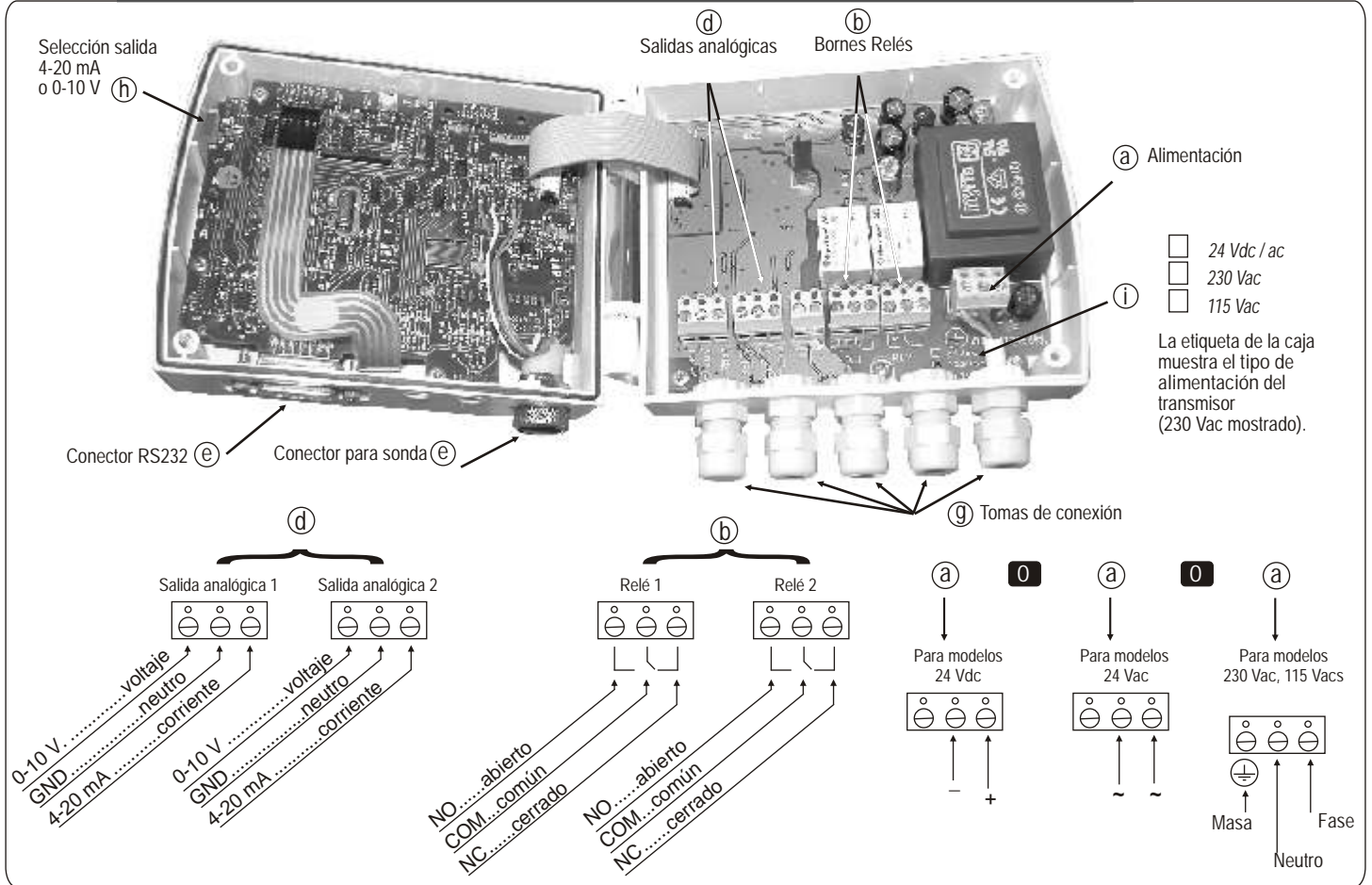
Configure el rango acorde a sus necesidades: las salidas se ajustan automáticamente al nuevo rango de medida.

Salidas analógicas configurables

Es posible configurar su propio rango intermedio desde 0-1 m/s a 0-20 m/s y unidades equivalentes.



Conexión



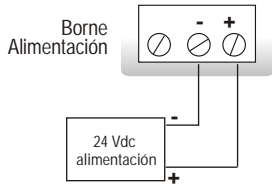
Conexión Eléctrica - según norma NFC15-100

⚠ Solo un técnico cualificado puede realizar esta operación. Para realizar la conexión: el equipo debe permanecer sin tensión.

Conexión a alimentación :

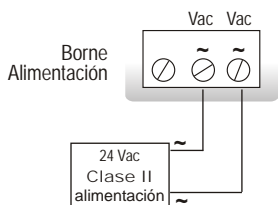
⚠ Antes de realizar la conexión, se debe comprobar el suministro indicado en la carta del transmisor (ver ① en el esquema de conexión).

• Para modelos de alimentación 24 Vdc :

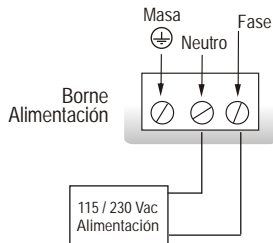


• Para modelos de alimentación 24 Vac :

⚠ Es necesaria una fuente de alimentación de Clase II => el neutro NO debe conectarse a tierra en la instalación.

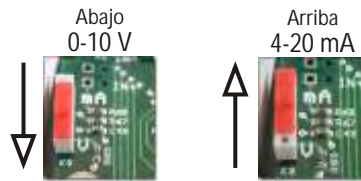


• Para modelos de alimentación 115 o 230 Vac :



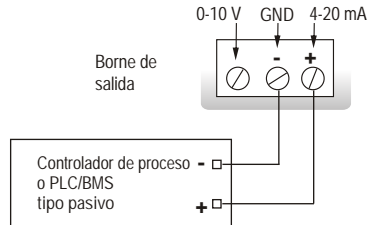
Selección del voltaje de salida (0-10 V) o corriente (4-20 mA)

El interruptor situado en la parte superior izquierda del transmisor (ver ① en el esquema de conexión) permite elegir la salida requerida.

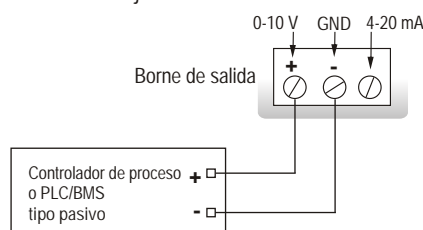


Conexión salida :

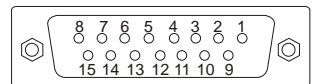
• 4-20 mA tensión de salida :



• 0-10 V voltaje de salida :



Conexión de SUB-D15 RS 232 (ver ① en esquema de conexión)



Pin #	Descripción
1	NC *
2	NC *
3	NC *
4	B -
5	A +
6	NC *
7	NC *
8	NC *
9	RX (RS 232)
10	NC *
11	TX (RS 232)
12	NC *
13	NC *
14	NC *
15	GND (RS 232)

⚠ PRECAUCIÓN :
NC * --> NO CONECTAR

Calibración



Diagnóstico de salida :

Con esta función, puede comprobar con un multímetro (o un regulador, o un PLC/BMS) si la salida del transmisor funciona correctamente. El transmisor genera un voltaje de 0 V, 5 V y 10 V o una corriente de 4 mA, 12 mA y 20 mA.

Certificado :

- Transmisores de la serie 200 vienen suministrados con certificados de ajuste. Se puede suministrar como opcional un certificado AFNOR.

Mantenimiento

Evitar todos los disolventes agresivos. Si debe lavar con productos químicos (conductos o paredes) es imprescindible proteger el equipo y las sondas.

Opcionales

- Software de configuración LCC-300 con cable RS 232
- Certificado de Calibración



Accesorios Opcionales

- Fijaciones deslizantes
- Soporte de montaje
- Spray de limpieza para la sonda



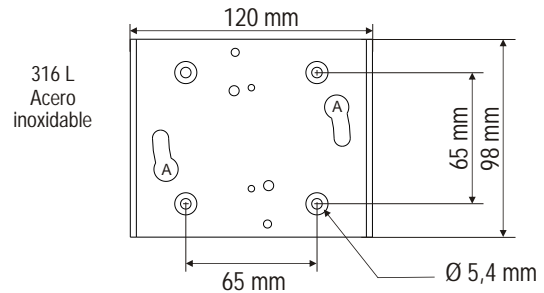
Montaje

Para realizar el montaje mural, fijar la placa ABS en la pared (suministrada con el equipo).

Realizar agujeros de 8 mm y montar la placa con los tornillos y tacos suministrados.

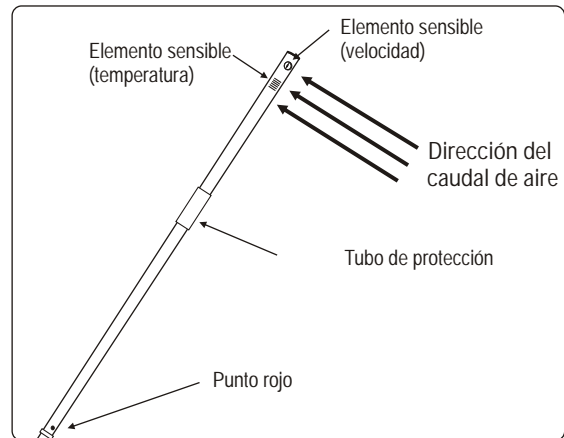
Unir el sensor a la placa de fijación (uniendo en los puntos A del esquema) y rotando 30° el sensor. Hacer pivotar la caja en sentido de las agujas del reloj hasta obtener una fijación segura.

Finalmente, abrir la caja, y ajustar el sistema de fijación a la placa mediante tornillos.



Posicionando el elemento medidor

El punto rojo situado sobre la cabeza de la sonda es una señal. Deben ponerlo ante el flujo de aire. De esta manera la sonda queda perpendicular al flujo.



Kimo Instruments SL

tel: 93 460 6781 fax: 93 460 6782
comercial@kimo.es www.kimo.es



Distribuido por: