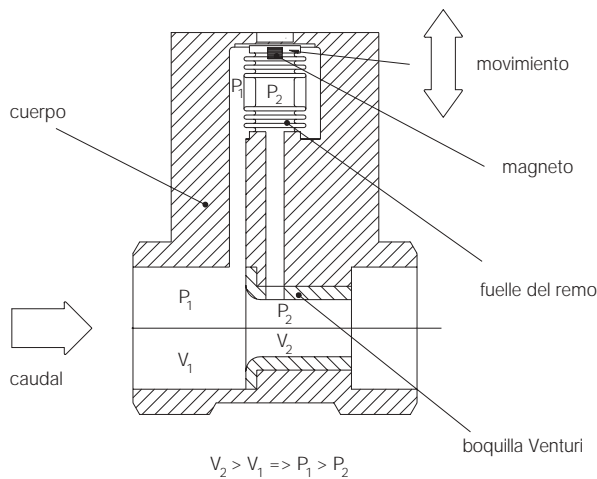




- Rangos de medida:
3-27 a 300-2300 l/min. agua
6-42 a 500-2800 Nm³/h aire
- p_{max}: PN 40
- t_{max}: 100°C
- Conexión:
G 1/2 a G 3, 1/2 NPT a 3 NPT
- Material:
aluminio bronce y
acero inoxidable

Descripción

El medidor de caudal KOBOLD modelo RCD se usa para medición y monitoreo de flujos gaseosos y líquidos. El dispositivo trabaja según el muy conocido principio de la Boquilla Venturi. Una diferencia de presión pequeña proporcional al caudal es producida por el medio fluyente en un orificio constrictor (boquilla) en la cubierta del dispositivo. La forma de la boquilla esta basada en el flujo, por lo cual las características del flujo permanecen constantes en todo el rango de medición.



Agujeros taladrados se localizan en el ajuste de la cubierta para absorber la presión diferencial resultante y transferirla a una celda de medición de presión diferencial ajustada en la cubierta de la pantalla. Si el caudal es excedido la celda de medición de presión diferencial es protegida por pines de cerrado.

En las pantallas mecánicas la tasa de flujo medida por la celda de medición de presión es transferida vía un movimiento de puntero al indicador de puntero calibrado en l/min agua o Nm³/h aire. En las pantallas electrónicas el movimiento mecánico se convierte en una señal eléctrica por un sensor Hall. Diversos módulos electrónicos son usados entonces para mostrar y monitorear el flujo volumétrico.

Escalas especiales están disponibles para todo medio a cualquier presión o temperatura.

Áreas de aplicación

- Fabricación de equipo y maquinaria
- Industrias química y farmacéutica
- Industria pesada
- Industria de bebidas y alimentos semi lujosos

Ventajas especiales

- Sin partes móviles
- Montaje independiente
- Auto-monitoreo del sistema de medición
- Fácil de usar

Detalles técnicos

Precisión de medida:	3% f. s.
Repetibilidad:	1% f. s.
Temp. del proceso:	RCD...mecánica: 100°C RCD...electrónica: 80°C
Temperatura ambiente:	máx. 80°C
Máx. presión de operación:	PN 40/20°C
Protección:	IP 65

Materiales:

Cubierta del indicador:	aluminio fundido
Cubierta frontal:	policarbonato
Cubierta fluidica:	RCD-x1...: aluminio bronce RCD-x2...: ac. inoxidable 1.4581
Presión diferencial del cuerpo:	RCD-x1...: aluminio bronce RCD-x2...: ac. inox. 1.4571
Presión de la celda de medida:	acero inoxidable 1.4571
Tobera Venturi:	acero inoxidable 1.4571
Sellos:	RCD-x1...: NBR RCD-x2...: Viton

Indicadores/electrónica:

● Indicador de manecilla mecánico:

Indicador:	270°
Opcional:	escalas especiales para otros gases y líquidos. Por favor especifique medio medido, densidad, viscosidad, presión operativa y temperatura

● Electrónica compacta:

Indicador:	LED de 3-cifras
Salida analógica:	(0)4-20 mA ajustable
Salidas de conmut.:	1 (2) semiconductor PNP o NPN, configurado en fábrica
Operación de contacto:	contacto N/C/N/O programable
Configuración:	vía 2 botones
Alimentación:	24 V _{CD} ±20%, 3-hilos
Conexión eléctrica:	enchufe de conector M12 x 1

● Electrónica ADI

Indicador:	gráfico de barras, indicador digital de 3.5-cifras o combinación
Salida analógica:	(0)4-20 mA, 0-10 V, salida de pulso escalable 0-1000 Hz
Dos salidas de conmutación:	dos contactos de relé/cambio máx. 230 V _{CA} , 5 A carga resistiva máx. 30 V _{CD} / 5 A
Opcional	dos optoacopladores máx. 35 V _{CD} , I = 10-50 mA
Configuración:	vía 3 botones
Alimentación:	230/115/48/24 V _{CA} , 24 V _{CD}
Conexión eléctrica:	bloque terminal enchufable vía cuello de cable PG

Ver folleto Z2 para más detalles técnicos de la evaluación electrónica ADI



Detalles del pedido (ejemplo: RCD 1105H G4 B 0 0 0)

Rango de medida l/min. Agua	Modelo		Conexión	
	Material Aluminio bronce	Material Acero Inoxidable	Estándar	Especial
3-27 5-40	RCD 1105H.. RCD 1110H..	RCD 1205H.. RCD 1210H..	G4= G 1/2	N4= 1/2 NPT
10-65 10-80	RCD 1115H.. RCD 1120H..	RCD 1215H.. RCD 1220H..	G5= G 3/4	N5= 3/4 NPT
20-130 20-160	RCD 1125H.. RCD 1130H..	RCD 1225H.. RCD 1230H..	G6= G 1	N6= 1 NPT
30-270 60-420	RCD 1135H.. RCD 1140H..	RCD 1235H.. RCD 1240H..	G8= G 1 1/2	N8= 1 1/2
100-700 100-900	RCD 1145H.. RCD 1150H..	RCD 1245H.. RCD 1250H..	G9= G 2	N9= 2 NPT
100-1000 200-1500	RCD 1155H.. RCD 1160H..	RCD 1255H.. RCD 1260H..	GB= G 3	NB= 3 NPT
300-2300	RCD 1165H..	RCD 1265H..	GB= G 3	NB= 3 NPT

Electrónica de evaluación			
Indicador de manecilla mecánico			
Indicador	Caudal	Pos. indicador	
Z= ind. de manecilla, 270°	L= de la izq. R= de la der. T= de arriba B= de abajo	L= izquierda R= derecha T= arriba B=abajo	
Electrónica ADI			
Indicador	Alimentación	Salida	Contactos
B= Graf. barras D= Digital K= Graf./digital	0= 230 V _{CA} 4= 115 V _{CA} 2= 24 V _{CA} 1= 48 V _{CA} 3= 24 V _{CD}	0= sin F= frecuencia escalable 1= 0-10 V 2= 0-20 mA 4= 4-20 mA	0= sin 2= 2 contactos de cambio 6= 2 opto-acopladores
Electrónica compacta			
Indicador	Alimentación	Salida/contactos	
C= Digital	3= 24 V _{CD}	0R= 2 x colector abierto, PNP 0M= 2 x colector abierto, NPN 4P= 4-20 mA, 1 x col. abierto PNP 4N= 4-20 mA; 1 x col. abierto NPN	

Detalles del pedido (ejemplo: RCD 1105L G4 B 0 0 0)

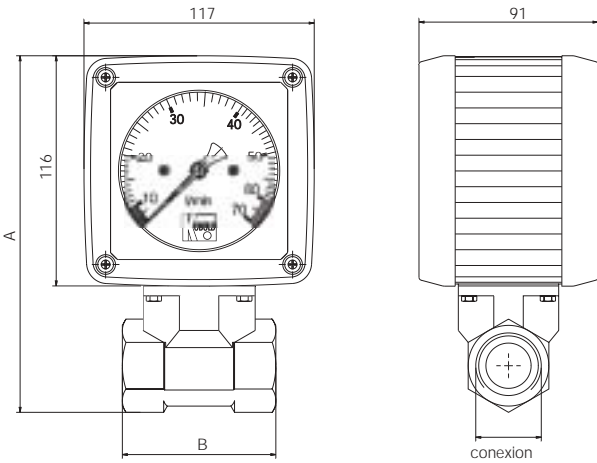
Rango de medida Nm ³ /h* aire	Modelo		Conexión	
	Material Aluminio bronce	Material acero inoxidable	Estándar	Especial
6-42 10-65	RCD 1105L.. RCD 1110L..	RCD 1205L.. RCD 1210L..	G4= G 1/2	N4= 1/2 NPT
15-95 20-115	RCD 1115L.. RCD 1120L..	RCD 1215L.. RCD 1220L..	G5= G 3/4	N5= 3/4 NPT
30-190 30-220	RCD 1125L.. RCD 1130L..	RCD 1225L.. RCD 1230L..	G6= G 1	N6= 1 NPT
75-375 100-600	RCD 1135L.. RCD 1140L..	RCD 1235L.. RCD 1240L..	G8= G 1 1/2	N8= 1 1/2
150-900 200-1100	RCD 1145L.. RCD 1150L..	RCD 1245L.. RCD 1250L..	G9= G 2	N9= 2 NPT
250-1300 300-2000	RCD 1155L.. RCD 1160L..	RCD 1255L.. RCD 1260L..	GB= G 3	NB= 3 NPT
500-2800	RCD 1165L..	RCD 1265L..	GB= G 3	NB= 3 NPT

Electrónica de evaluación			
Indicación con aguja mecánica			
Indicador	Caudal	Pos. indicador	
Z= ind. de manecilla, 270°	L= de la izq. R= de la der. T= de arriba B= de abajo	L= izquierda R= derecha T= arriba B= abajo	
Electrónica ADI			
Indicador	Alimentación	Salida	Contactos
B= Graf. barras D= Digital K= Graf./digital	0= 230 V _{CA} 4= 115 V _{CA} 2= 24 V _{CA} 1= 48 V _{CA} 3= 24 V _{CD}	0= sin F= frecuencia escalable 1= 0-10 V 2= 0-20 mA 4= 4-20 mA	0= sin 2= 2 contactos de cambio 6= 2 opto-acopladores
Electrónica compacta			
Indicador	Alimentación	Salida/contactos	
C= Digital	3= 24 V _{CD}	0R= 2 x colector abierto, PNP 0M= 2 x colector abierto, NPN 4P= 4-20 mA, 1 x col. abierto PNP 4N= 4-20 mA; 1 x col. abierto NPN	

* 20°C, 1 bar rel.

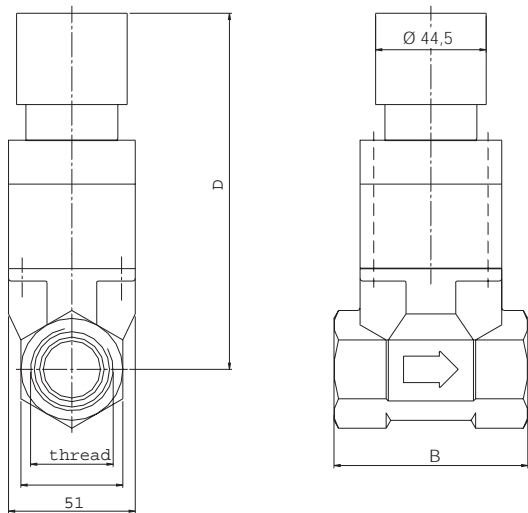
Dimensiones

RCD...Z con indicador mecánico



Rosca	A	B	C	D	Peso
G 1/2	191	78	hex 27	143	ap. 2.0 kg
G 3/4	191	78	hex 41	143	ap. 2.3 kg
G 1	191	78	hex 41	143	ap. 2.2 kg
G 1 1/2	206	78	hex 55	158	ap. 2.6 kg
G 2	204	81	hex 70	156	ap. 2.8 kg
G 3	221	106	hex 100	173	ap. 5.1 kg

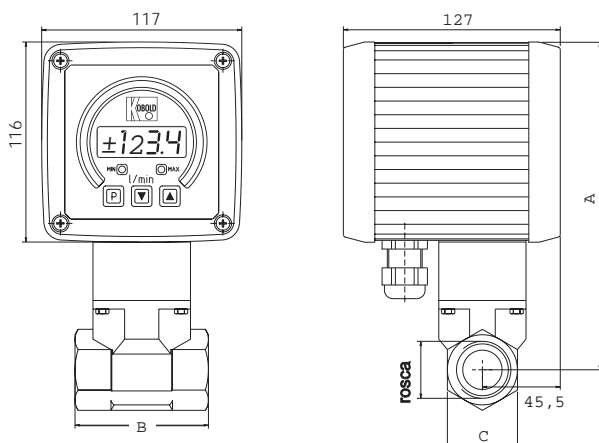
DPT...C con electrónica compacta



Rosca	A	B	C	D	Peso
G 1/2	191	78	hex 27	143	ap. 2.1 kg
G 3/4	191	78	hex 41	143	ap. 2.4 kg
G 1	191	78	hex 41	143	ap. 2.2 kg
G 1 1/2	206	78	hex 55	158	ap. 2.6 kg
G 2	204	81	hex 70	156	ap. 2.9 kg
G 3	221	106	hex 100	173	ap. 5.2 kg

RCD...K con electrónica ADI

(mismas dimensiones para RCD...D y RCD...K)



Rosca	A	B	C	D	Peso
G 1/2	191	78	hex 27	143	ap. 3.4 kg
G 3/4	191	78	hex 41	143	ap. 3.7 kg
G 1	191	78	hex 41	143	ap. 3.6 kg
G 1 1/2	206	78	hex 55	158	ap. 3.9 kg
G 2	204	81	hex 70	156	ap. 4.2 kg
G 3	221	106	hex 100	173	ap. 6.5 kg