



- Rangos de medida:
5-30 a 50-750 l/min. agua
- Precisión de medida:
 $\pm 3\%$ f.s.
- p_{max} : 40, t_{max} : 100 °C
- Conexión:
G 1/2 to G 3 hembra roscada
1/2 NPT a 3 NPT hembra roscada
mangas soldadas:
DN 25 a DN 80
- Material:
aluminio bronce,
acero inoxidable
- Rango de viscosidad:
baja viscosidad
- Salida:
pulsos, 4-20 mA,
indicador LED, contactos

Descripción

El medidor de caudal KOBOLD modelo DRB es usado para medición y monitoreo de líquidos. El dispositivo trabaja según el muy conocido principio de la rueda de cuchillas. La rueda de cuchillas de cuatro paletas es retenida radialmente en un cojinete de zafiro de alta calidad. El sensor es suministrado listo para instalar con ajustes para tubería o con mangas soldadas.

La rueda de cuchillas es puesta en movimiento por el medio fluyente. Magnetos son integrados herméticamente sellados en los extremos de las ruedas. Los magnetos generan pulsos eléctricos en un sensor de Efecto Hall montado fuera del área de flujo.

Varias unidades electrónicas se pueden usar para mostrar y monitorear el flujo volumétrico.



Campos de aplicación

- Monitoreo de agua de refrigeración
- Ingeniería mecánica en general
- Tratamiento de aguas residuales
- Industria de bienes pesados
- Industria química

Detalles técnicos

Precisión de medida:	±3% f. s.
Temp. del proceso:	máx. 80 °C
Temperatura ambiente:	máx. 80 °C
Máx. presión de operación:	PN 16/20 °C
Máx. pérdida de presión:	DRB-...05: 0.05 bar DRB-...10, DRB-...15: 0.03 bar DRB-...20: 0.04 bar DRB-...25: 0.02 bar DRB-...30: 0.01 bar
Protección:	IP 65
Materiales:	
Cuerpo:	aluminio bronce acero inoxidable 1.4581
Sellos:	versión de aluminio bronce: NBR versión de acero inoxidable: Viton
Rueda de turbina:	PVDF
Eje:	metal duro
Soporte:	cerámico

Electrónica

- **Frecuencia de salida**
Alimentación: 24 V_{CD} ±20%
Consumo de potencia: 10 mA
Salida de pulso: PNP, colector abierto, máx. 25 mA
Conexión eléctrica: conector de enchufe M12x1
- **Salida de frecuencia con divisor de frecuencia**
Alimentación: 24 V_{CD} ±20%
Consumo de potencia: 15 mA
Salida de pulso: PNP, colector abierto, máx. 25 mA
Conexión eléctrica: conector de enchufe M12x1
Razón de división: 1:2, 1:4, otros bajo pedido
- **Salida analógica (opción de pantalla enchufable)**
Alimentación: 24 V_{CD} ±20%
Salida: 0-20 mA o 4-20 mA, 3-hilos
Máxima carga: 500 ohm
Conexión eléctrica: conector de enchufe M12x1 o DIN 43 650
Opcional: pantalla enchufable (con enchufe de conector DIN 43 650 solamente)
- **Electrónica compacta**
Indicador: LED de 3-cifras
Salida analógica: (0)4-20 mA ajustable
Salidas de conmutación: 1 (2) semiconductores PNP o NPN, configurado en fabrica
Operación de contacto: contacto N/C/N/O programable
Configuración: con 2 botones
Alimentación: 24 V_{CD} ±20%, tecnología de 3-hilos
Conexión eléctrica: conector de enchufe M12x1
- **Indicador de manecilla con salida analógica**
Cuerpo: aluminio
Indicador: Instrumento de bobina móvil, indicador 240°
Alimentación: 24 V_{CD} ±20%
Salida: 0-20 mA o 0-20 mA, 3-hilos
Máx. carga: 250 ohm
Conexión eléctrica: conector de enchufe M12x1
- **Electrónica ADI**
Indicador: gráfico de barras, indicador digital de 3.5-cifras o combinación de 4-20 mA
Salida analógica: 4-20 mA
Salidas con dos conmutaciones: contactos relé/cambio máx. 115/230 V_{CA}, 5 A carga resistiva máx. 30 V_{CD}/5 A
Opcional: 2 colector abierto 5-50 V_{CD}, I_{total}= 50 mA
Configuración: via 3 botones
Alimentación: 230/115/48/24 V_{CA}, 24 V_{CD}
Conexión eléctrica: bloque de la terminal enchufable cuello de cable PG

Véase folleto Z2 para más detalles técnicos sobre la electrónica de evaluación ADI.



Detalles del pedido (ejemplo: DRB-1105 G4 F300)

con tubo adaptador						Electrónica de evaluación					
Rango de medida máx. 3 m/s		Caudal máx. 10 m/s	Modelo		Conexión		Salida de frecuencia				
l/min. agua	frecuencia ap. (Hz) f.s.	l/min. agua	Mat. alum. bronce	Material Ac. Inox.	Estándar hem. rosc	Especial hem. rosc.					
5-30	40	100	DRB-1105..	DRB-1205..	G4=G 1/2	N4=1/2 NPT	..F300=salida de frecuencia, conector de enchufe M12 x 1				
10-50	40	180	DRB-1110..	DRB-1210..	G5=G 3/4	N5=3/4 NPT	..F320=divisor de frecuencia 1:2, conector de enchufe M12x1				
20-80	50	230	DRB-1115..	DRB-1215..	G6=G 1	N6=1 NPT	..F340=divisor de frecuencia 1:4, conector de enchufe M12 x 1				
25-250	85	600	DRB-1120..	DRB-1220..	G8=G 1 1/2	N8=1 1/2 NPT	Salida analógica				
30-350	80	1000	DRB-1125..	DRB-1225..	G9=G 2	N9=2 NPT	..L303=0-20 mA salida, 3-hilos, conector de enchufe M12x1				
50-750	70	1600	DRB-1130..	DRB-1230..	GB=G 3	NB=3 NPT	..L342=4-20 mA salida, 2-hilos, conector de enchufe M12x1				
						..L343=4-20 mA salida, 3-hilos, conector de enchufe M12x1					
						..L442=4-20 mA salida, 2-hilos, conector de enchufe DIN 43 650					
						Electrónica compacta					
						C30R=indicador LED, 2 x colector abierto, PNP, con. de enchufe M12x1					
						C30M=indicador LED, 2 x colector abierto, NPN, con. de enchufe M12x1					
						C34P=indicador LED, 4-20 mA, 1 x colector abierto PNP, con. de enchufe M12x1					
						C34N=indicador LED, 4-20 mA, 1 x colector abierto NPN, con. de enchufe M12x1					
						Indicador de manecilla, 240°					
						Z300=240°-indicador de manecilla, 0-20 mA, conector de enchufe M12x1					
						Z340=240°-indicador de manecilla, 4-20 mA, conector de enchufe M12x1					
						Electrónica ADI					
Rango medida m/sec.		frecuencia ap. (Hz) a máx. valor	Caudal máx. m/sec.	Modelo		Conexión		Indicador	Alimentación	Salida	Contactos
				Mat. alum. bronce	Material Ac. Inox.	para tubos de tamaño nominal		B=Gráfico barras	0=230 V _{CA}	0=sin	0=sin
					DRB-1200..	W6=DN 25		D=Digital	4=115 V _{CA}	F=frecuencia	2=2
						W8=DN 25...DN 80		K=indicador de gráfico de barras / digital	2= 24 V _{CA}	escalable	contactos de cambio
									1= 48 V _{CD}	1=0-10 V	6=2 colectores abiertos
									3= 24 V _{CD}	2=0-20 mA	
										4=4-20 mA	

Pantalla enchufable

para modelo DPE...L442

(con salida de 4-20 mA y conector de enchufe DIN)

Descripción	Número de pedido
LED de 4-cifras, conector DIN 43650, 2-hilos, alimentado a través de salida analógica	AUF-1000
como lo citado sin embargo con salida adicional de colector abierto	AUF-1001

Pesos

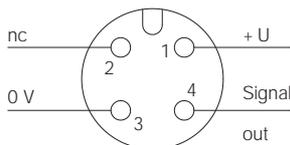
Sensor

Electrónica

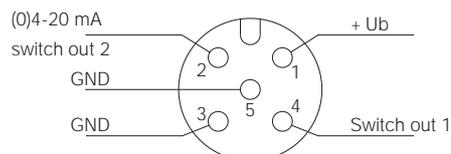
Tipo	Peso	Tipo	Peso
1/2"	ap. 750 g	Salida de frecuencia	25 g
3/4"	ap. 1050 g	Salida analógica	25 g
1"	ap. 900 g	Electrónica compacta	aprox. 650 g
1 1/2"	ap. 1.2 kg	Indicador de manecilla	450 g
2"	ap. 1.5 kg	Electrónica ADI 230 V	1950 g
3"	ap. 3 kg	Electrónica ADI 240 V	1400 g

Conexión eléctrica

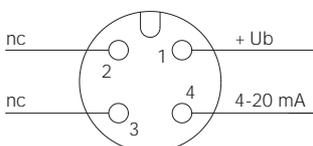
DRB-..F., DRB-..Z., DRB-..L3..3-hilos



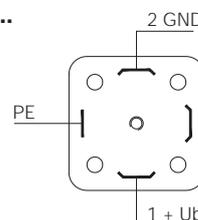
DRB-..C..



DRB-..L342.. 2-hilos

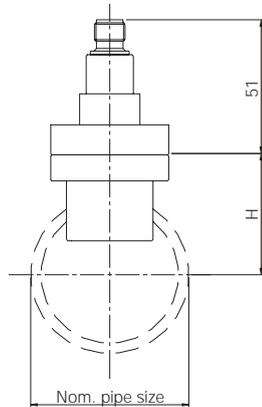


DRB-..L4..



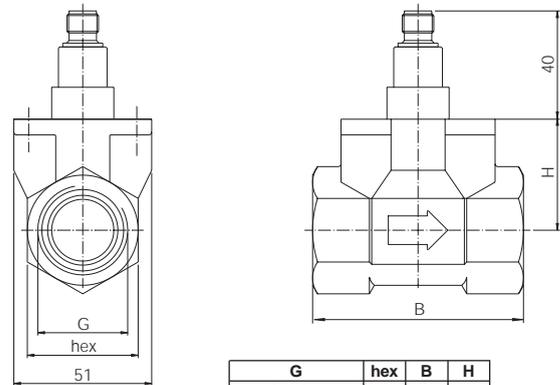
Dimensiones

Modelo: DRB-...W... (con mangas soldadas)



Tam. de tubo nom.	H
DN 25	30
DN 40	37
DN 50	37
DN 80	64

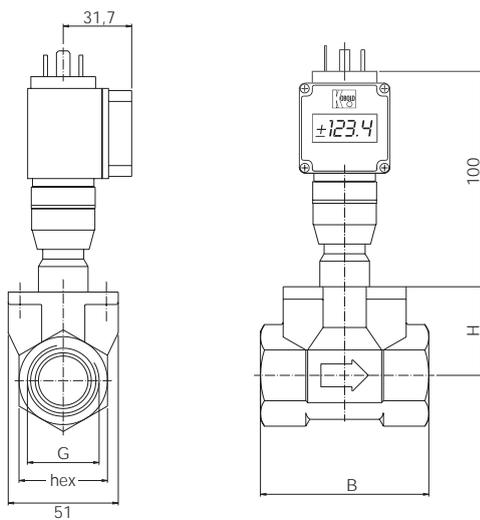
Modelo: DRB-...L3... (con salida analógica)



G	hex	B	H
G 1/2, 1/2 NPT	27	78	42
G 3/4, 3/4 NPT	41	78	42
G 1, 1 NPT	41	78	42
G 1 1/2, 1 1/2 NPT	55	78	57
G 2, 2 NPT	70	81	55
G 3, 3 NPT	100	106	72

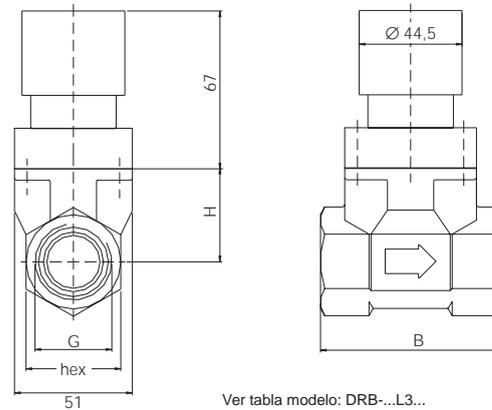
Modelo: DRB-...L4...

(con salida analógica y pantalla enchufable)



Ver tabla modelo: DRB-...L3...

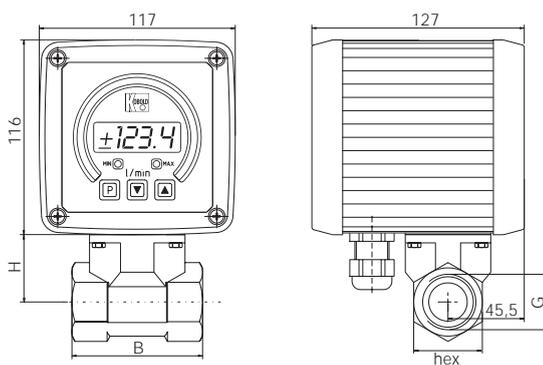
Modelo: DRB-...C... (con electrónica compacta)



Ver tabla modelo: DRB-...L3...

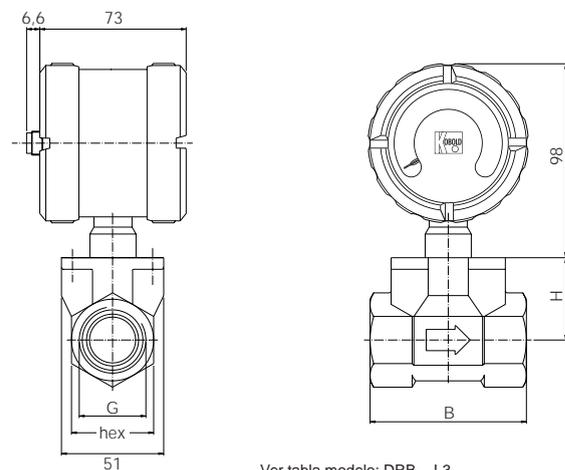
Modelo: DRB-...B..., ...D..., ...K...

(con electrónica ADI)



Ver tabla modelo: DRB-...L3...

Modelo: DRB-...Z... (con indicador de manecilla)



Ver tabla modelo: DRB-...L3...