



Medidor de Caudal tipo Paleta Giratoria para Líquidos



medición
•
monitoreo
•
análisis

DISAI
Automatic Systems
T: 962 448 450 www.disai.net

Modelo: DRG-...L



Modelo: ADI-K...



Modelo: DRG-...C



- Rangos de caudal:
0.5-12 a 10-140 L/min agua
- Precisión de medición:
 $\pm 3\%$ f. s.
- $p_{\text{máx}}$: 40 bar, $t_{\text{máx}}$: 80 °C
- Conexión:
G 1/8, G 1/4, G 1/2, G 3/4,
G 1 rosca hembra,
1/8 NPT, 1/4 NPT, 1/2 NPT,
3/4 NPT, 1 NPT rosca hembra
- Material:
aluminio bronce,
acero inoxidable, PP
- Rango de viscosidad: baja
- Salida:
pulsos, 4-20 mA, indicador LED,
Indicación tipo aguja

Kobold a nivel mundial:

ALEMANIA, ARGENTINA, AUSTRIA, BÉLGICA, CANADA, CHILE, CHINA, ESPAÑA, FRANCIA, HOLANDA, INDIA, INGLATERRA, INDONESIA, ITALIA, MALASIA, MEXICO, PAISES BAJOS, POLONIA, REPÚBLICA CHECA, SINGAPUR, SUIZA, TAILANDIA, USA, VENEZUELA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
☎ +49(0)61 92 299-0
Fax +49(0)61 92 23398
E-Mail: info.de@kobold.com
Internet: www.kobold.com

Modelo:
DRG

Descripción

Los medidores de caudal con paleta giratoria KOBOLD serie DRG se utilizan para medición y monitoreo de líquidos de baja viscosidad.

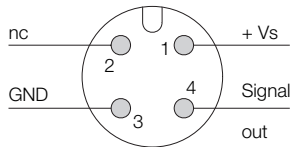
Los medidores de caudal DRG trabajan bajo el muy conocido principio de paleta giratoria. Un magneto acoplado a la paleta y herméticamente sellado del medio transmite el movimiento giratorio sin contacto a un sensor de Efecto Hall montado en la cuerpo. El sensor convierte el movimiento giratorio, que es proporcional al caudal, en una señal de frecuencia. Una unidad electrónica convierte la señal a una salida analógica, contactos límite o un indicador.

Campos de aplicación

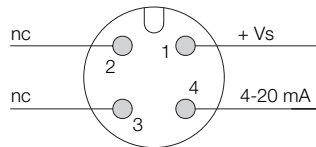
- Monitoreo de agua de refrigeración
- Maquinaria agrícola
- Industria de circuitos impresos

Conexión eléctrica

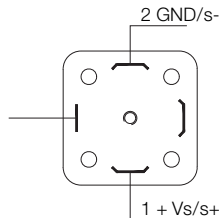
DRG-..F., DRG-..L3.. 3-hilos, DRG-..Z.,



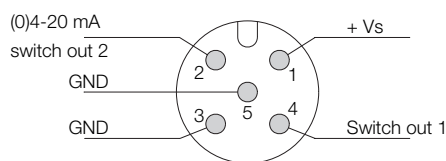
DRG-..L342.. 2-hilos



DRG-..L4..



DRG-..C..



Detalles técnicos

Combinac. de material:	ver datos de pedido
Presión máx. operac.:	ver datos de pedido
Temperatura máxima:	ver datos de pedido
Precisión de medición:	± 3 % f. s.
Conexión eléctrica:	conector enchuf. DIN 43 650, conector enchufable M12x1
Caída de presión:	máx. 1 bar a máximo rango
Protección:	IP 65

Electrónica

● **Salida de frecuencia (..F300)**

Alimentación:	12 - 28 V _{DC}
Consumo de energía:	10 mA
Salida de pulsos:	PNP, colector ab., máx. 25 mA
Conexión eléctrica:	conector enchufable M12x1

● **Salida de frecuencia con divisor de frecuencia**

Alimentación:	24 V _{DC} ± 20 %
Consumo de energía:	15 mA
Salida de pulso:	PNP, colector ab., máx. 25 mA
Conexión eléctrica:	conector de enchufe M12x1
Factor divisor:	1...1/128 calibrado en fábrica

● **Salida analógica (opción de indicador enchufable)**

Alimentación:	24 V _{DC} ± 20 %
Salida:	0-20 mA o 4-20 mA, 2-hilos o 3-hilos
Carga máx.:	500 Ω
Conexión eléctrica:	conector enchufable M12x1 o DIN 43 650
Opción:	indicador enchufable (solo con conector enchufable DIN 43 650 y salida de 4-20 mA), 2-hilos

● **Electrónica compacta**

Indicador:	LED de 3 dígitos
Salida analógica:	(0)4-20 mA ajustable, máx. 500 Ω
Salidas de conmut.:	1 (2) semiconductores PNP o NPN, calibrados en fábrica
Oper.ac del contacto:	contacto N/C / N/A o frecuencia programable
Configuración:	a través de 2 botones
Alimentación:	24 V _{DC} ± 20 %, tecnología de 3-hilos, aprox. 100 mA
Conexión eléctrica:	conector de enchufe M12x1

● **Indicación tipo aguja con salida analógica**

Cuerpo:	aluminio
Indicador:	instrumento de bobina móvil, indicador de 240°
Alimentación:	24 V _{DC} ± 20 %
Salida:	4-20 mA o 0-20 mA, 3-hilos
Carga máxima:	250 Ω
Conexión eléctrica:	conector enchufable M12x1

Datos de pedido (ejemplo: DRG-1105 G1 F300)

Rango de medición L/min agua	frecuencia aprox. [Hz] a f. s.	Diámetro del orificio [mm]	Modelo	Conexión		Electrónica de evaluación
				Rosca hem. estándar	Rosca hem. especial	
0.5-12	120	6	DRG-1X05...	..G1..=G 1/8	..N1..=1/8 NPT	Salida de frecuencia ..F300=Salida de frecuencia, conector enchufable M12x1 ..F320=Divisor de frecuencia 1:2, conector enchufable M12x1 ..F340=Divisor de frecuencia 1:4, conector enchufable M12x1 ..F390=Divisor de frecuencia 1...1/128, con. enchuf. M12x1
0.5-25	217	6	DRG-1X10...	..G2..=G 1/4	..N2..=1/4 NPT	
1-30	217	8 6	DRG-1X15...	..G2..=G 1/4	..N2..=1/4 NPT	Salida analógica ..L303=salida 0-20 mA, 3-hilos, conector enchufable M12x1 ..L342=salida de 4-20 mA, 2-hilos, con. enchufable M12x1 ..L343=salida de 4-20 mA, 3-hilos, con. enchufable M12x1 ..L442=salida de 4-20 mA, 2-hilos, con. enchuf. DIN 43 650
				..G4..=G 1/2	..N4..=1/2 NPT	
2-45	215	8	DRG-1X20...	..G4..=G 1/2	..N4..=1/2 NPT	Electrónica compacta* ..C30R=Indicador LED, 2x colector abierto, PNP, con. enchufable M12x1 ..C30M=Indicador LED, 2x colector abierto, NPN, con. enchufable M12x1 ..C34P=Indicador LED, 4-20 mA, 1x open coll., PNP, con. enchuf. M12x1 ..C34N=Indicador LED, 4-20 mA, 1x open coll., NPN, con. enchuf. M12x1
				..G5..=G 3/4	..N5..=3/4 NPT	
5-90	265	12	DRG-1X25...	..G6..=G 1	..N6..=1 NPT	Indicación tipo aguja* ..Z300=240° Ind. tipo aguja, 0-20 mA, con. enchuf. M12x1 ..Z340=240° Ind. tipo aguja, 4-20 mA, con. enchuf. M12x1
				..G5..=G 3/4	..N5..=3/4 NPT	
5-140	116	16	DRG-1X30...	..G5..=G 3/4	..N5..=3/4 NPT	
10-140	180	16	DRG-1X35...	..G6..=G 1	..N6..=1 NPT	

*Por favor especificar la dirección del caudal por escrito

Combinaciones de material (Favor de ingresar código de pedido en vez de **X** en "modelo"; Ejem.: DRG-1105 G1 F300)

Partes del dispositivo	Código de pedido: 1	Código de pedido: 2	Código de pedido: 4	Código de pedido: 5	Código de pedido: 8
Cuerpo	Aluminio bronce	Aluminio bronce	1.3955	1.3955	Polipropileno
Cubierta del cuerpo	Polisulfona	Aluminio bronce	Polisulfona	1.4404	Polipropileno
Sello	NBR	NBR	FPM	FPM	NBR
Paleta giratoria	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
Eje	Cerámico	Cerámico	Cerámico	Cerámico	Cerámico
Cojinete	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
p_{máx}:	16 bar	40 bar	16 bar	40 bar	7 bar
t_{máx}:	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Peso del sensor	580 g	580 g	480 g	480 g	120 g

Indicador enchufable

para modelo DRG...L442 (con salida de 4-20 mA y con. enchuf. DIN)



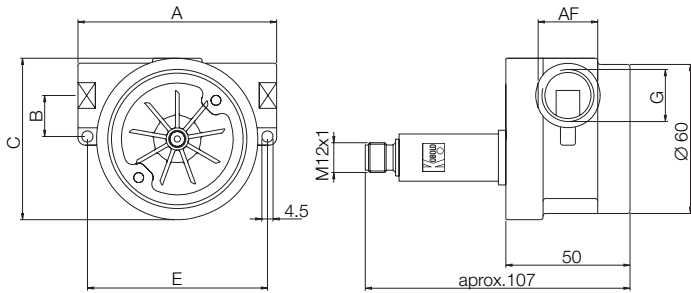
Descripción	Número de pedido
LED de 4-dígitos, conector DIN 43650, 2-hilos, alimentado a través de salida analógica	AUF-1000
como arriba sin embargo con salida tipo colector abierto adicional	AUF-1001

Peso de la electrónica

Salida de frecuencia: aprox. 35 g
 Salida analógica (..L3..): aprox. 35 g
 Salida analógica (..L4..): aprox. 100 g
 Electrónica compacta: aprox. 650 g
 Indicación tipo aguja aprox. 450 g

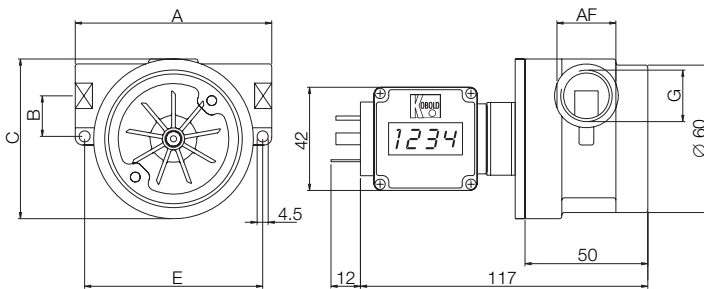
Dimensiones

Modelo: DRG-F... (salida de frecuencia), DRG...L3... (con salida analógica)



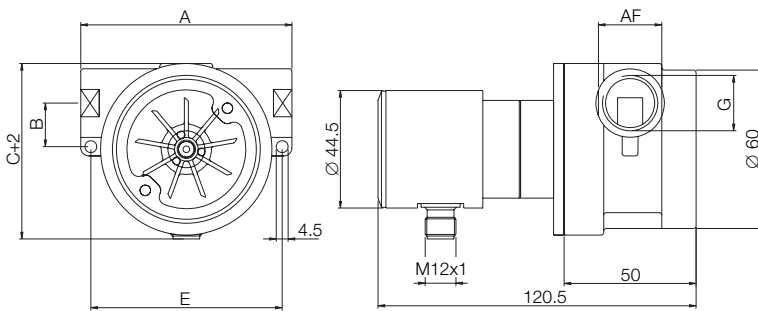
G	A	B	C	E	AF
1/8	80	16.5	63.0	72.5	24
1/4	80	16.5	63.0	72.5	24
1/2	80	16.5	63.0	72.5	24
3/4	100	25.0	69.5	90.0	38
1	100	25.0	69.5	90.0	38

Modelo: DRG...L442 (salida analógica e indicador enchufable)



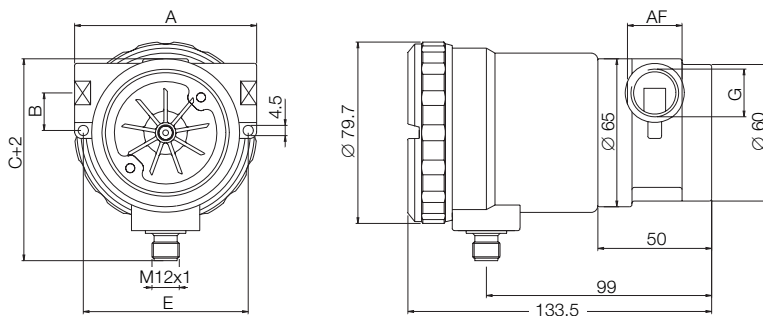
G	A	B	C	E	AF
1/8	80	16.5	63.0	72.5	24
1/4	80	16.5	63.0	72.5	24
1/2	80	16.5	63.0	72.5	24
3/4	100	25.0	69.5	90.0	38
1	100	25.0	69.5	90.0	38

Modelo: DRG...C... (electrónica compacta)



G	A	B	C	E	AF
1/8	80	16.5	63.0	72.5	24
1/4	80	16.5	63.0	72.5	24
1/2	80	16.5	63.0	72.5	24
3/4	100	25.0	69.5	90.0	38
1	100	25.0	69.5	90.0	38

Modelo: DRG...Z... (indicación tipo aguja)



G	A	B	C	E	AF
1/8	80	16.5	63.0	72.5	24
1/4	80	16.5	63.0	72.5	24
1/2	80	16.5	63.0	72.5	24
3/4	100	25.0	69.5	90.0	38
1	100	25.0	69.5	90.0	38