



Medidor de Caudal tipo Paleta Giratoria para Bajo Volumen para líquidos



medición
•
monitoreo
•
análisis

DPL



Modelo: DPL



Modelo: DPL con electrónica compacta

- Rangos de caudal: 0,025 - 0,5 ... 1 - 25 l/min agua
- Linealidad: $\pm 1\%$
- p_{\max} : 10 bar; t_{\max} : 70 °C
- Rango de viscosidad: baja
- Conexión: G 1/2 macho, conector de manguera
- Material del cuerpo: PP
- Salida: pulsos
- Sin magnetos o partes de metálicas
- Medio: transmisible a luz infrarroja

S4



KOBOLD a nivel mundial:

ALEMANIA, AUSTRALIA, AUSTRIA, BÉLGICA, BULGARIA, CANADA, CHINA, CORA DEL SUR, EGIPTO, ESPAÑA, ESTADOS UNIDOS, FRANCIA, HUNGRÍA, INDIA, INDONESIA, ITALIA, MALASIA, MÉXICO, PAÍSES BAJOS, PERÚ, POLONIA, REINO UNIDO, REPÚBLICA CHECA, RUMANIA, RUSIA, SUIZA, TAILANDIA, TÚNEZ, TURQUÍA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
Oficina Principal:
+49(0)6192 299-0
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

Aplicación

Los medidores de caudal KOBOLD modelo DPL son utilizados para medir y monitorear líquidos. Su diseño compacto permite utilizarlos donde el espacio es reducido. Su gran número de opciones para evaluación de pulsos hace al sistema adecuado para un amplio rango de aplicaciones.



Áreas de aplicación

- Líquidos de baja viscosidad
- Líquidos no conductivos
- Dosificación de volumen con electrónica externa
- Accesorio para filtros
- Industria de bebidas

Detalles técnicos

| | |
|---------------------------------|---|
| Precisión: | ± 2,5% fondo de escala ± 5% fondo de escala (versión OEM) |
| Linealidad: | 1% fondo de escala |
| Temperatura del medio: | -40...+70 °C |
| Temperatura ambiente: | -30...+60 °C |
| Presión de operación máxima: | 10 bar |
| Protección: | IP 65 |

Materiales:

| | |
|--------------------|-----------------|
| Gehäuse: | polipropileno |
| Paleta rotativa: | polipropileno |
| Eje/cojinete: | zafiro |
| Soporte de paleta: | polisulfona |
| Sello: | NBR, FPM o EPDM |

Principios de operación

El medio fluye a través de una cavidad especialmente diseñada y hace rotar a la paleta. Este movimiento giratorio es sentido por optoelectrónica sin contacto y convertido en una señal de frecuencia asimétrica o en una señal analógica. Un divisor de frecuencia con salida simétrica está disponible como opción. La frecuencia es proporcional a la velocidad del caudal.

La paleta es soportada por zafiro: esto asegura un alto grado de linealidad y una larga vida de servicio.

Electrónica

● Salida de frecuencia (OEM sin marca CE)

| | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| Alimentación: | 4,5 - 12 V _{DC} |
| Corriente de alimentación: | típica 7 mA |
| Amplitud de señal alta: | aprox. la alimentación |
| Amplitud de señal baja: | ≤ 0,2 V |
| Voltaje de corte del transmisor: | 3 V máx. |
| Corriente de aliment. del transmisor: | 8 - 12 mA |
| Pérdida a la salida: | máx. 2,5 mWatt |
| Conexión eléctrica: | pinos soldados |
| Salida de pulsos: | NPN, colector ab., máx. 10 mA |

● Salida de frecuencia (opción divisor de frecuencia)

| | |
|----------------------------|--|
| Alimentación: | 24 V _{DC} ±20% |
| Corriente de alimentación: | 40 - 50 mA |
| Signalamplitude high: | aprox. la alimentación |
| Signalamplitude low: | ≤ 0,2 V |
| Pérdida a la salida: | máx. 2,5 mWatt |
| Conexión eléctrica: | conector enchufable M12x1 (opción: cable de PVC de 2 m) |
| Factor divisor (opción): | 1...1/128 calibrado en fábrica |
| Salida de pulsos: | PNP, colector ab., máx. 20 mA |

● Salida analógica (opción indicador enchufable)

| | |
|---------------------|--|
| Alimentación: | 24 V _{DC} ±20% |
| Salida: | 0-20 mA o 4-20 mA, tecnología de 3-hilos |
| Carga máx.: | 500 Ω |
| Conexión eléctrica: | conector enchufable M12x1 o DIN 43650 |
| Opción: | indicador enchufable (solo con conector enchufable DIN 43650) |

● Electrónica compacta

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

Datos de pedido (Ejemplo: DPL-1P05 G4 0000)

| Rango de medición [l/min] agua | Frecuencia aprox. [Hz] a máx. valor | Caída de presión aprox. [bar] a máx. valor | Modelo de sello | | | Conexión | Analizador electrónico |
|--------------------------------|-------------------------------------|--|-----------------|----------|----------|---|--|
| | | | NBR | FPM | EPDM | | |
| 0,025 - 0,5 | 272 | 0,77 | DPL-1P05 | DPL-1V05 | DPL-1E05 | G4..= G ½ macho S4..= Conector de manguera (para Ø interno de manguera de 12 mm + 14 mm) | Salida de frecuencia ..0000 = salida de frecuencia, NPN, sin cable (OEM), sin CE ..0500 = como 0000 pero con cable de 2 m ..F300 = salida de frec., con. enchuf. M12x1, PNP ..F320 = divisor 1:2, con. enchufable M12x1, PNP ..F340 = divisor 1:4, con. enchufable M12x1, PNP ..F390 = divisor 1... ¹ / ₁₂₈ , con. enchuf. M12x1, PNP ..F500 = salida de frec., PNP, cable de PVC de 2 m ..F520 = divisor 1:2, cable de PVC de 2 m, PNP ..F540 = divisor 1:4, cable de PVC de 2 m, PNP ..F590 = divisor 1... ¹ / ₁₂₈ , cable de PVC de 2 m, PNP Salida analógica ..L303 = 0-20 mA salida, M12x1 con. enchufable ..L343 = 4-20 mA salida, M12x1 con. enchufable ..L403 = 0-20 mA salida, con. enchuf. DIN 43 650 ..L443 = 4-20 mA salida, con. enchuf. DIN 43 650 Electrónica compacta* ..C3R = ind. LED, 2x colector abierto, PNP, conector enchufable M12x1 ..C30M = ind. LED, 2x colector abierto, NPN, conector enchufable M12x1 ..C34P = ind. LED, 4-20 mA, 1x colector abierto, PNP, conector enchufable M12x1 ..C34N = ind. LED, 4-20 mA, 1x colector abierto, NPN, conector enchufable M12x1 |
| 0,05 - 1,8 | 471 | 0,77 | DPL-1P10 | DPL-1V10 | DPL-1E10 | | |
| 0,2 - 6 | 505 | 0,70 | DPL-1P15 | DPL-1V15 | DPL-1E15 | | |
| 0,4 - 12 | 265 | 1,0 | DPL-1P20 | DPL-1V20 | DPL-1E20 | | |
| 1 - 25 | 399 | 1,3 | DPL-1P25 | DPL-1V25 | DPL-1E25 | | |

* Por favor especificar la dirección del caudal por escrito

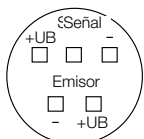
Indicador enchufable

para modelo DPL...L443... (con salida de 4-20 mA y conector enchufable DIN)

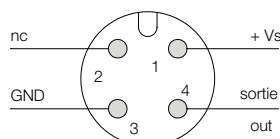
| Descripción | Número de pedido |
|---|------------------|
| LED de 4 dígitos, conector enchufable DIN 43 650, 3-hilos, Alimentación a través de la salida analógica | AUF-3000 |

Conexión eléctrica

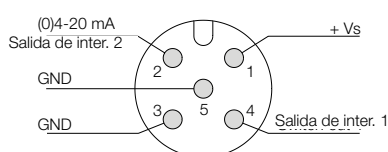
DPL..0000



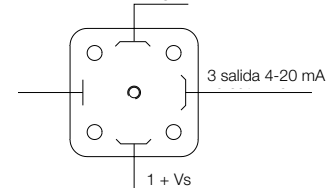
DPL..L3 / DPL..F3



DPL..C



DPL..L4

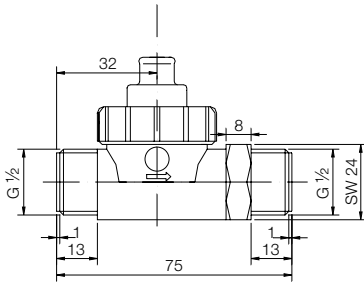


DPL...F5...

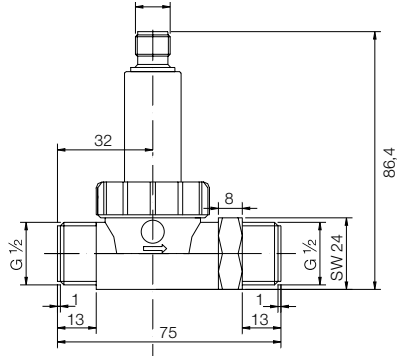
marrón: +Vs
 azul: GND
 negro: señal

Dimensiones [mm]

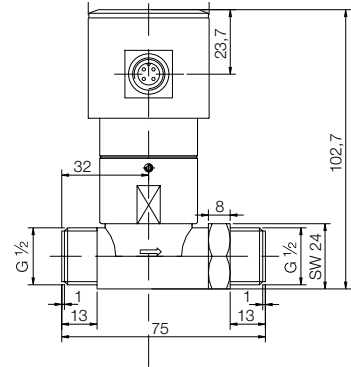
DPL-...0000



DPL-...F3.; DPL-...L3...



DPL-...C con electrónica compacta



DPL-...L4... con salida analógica e indicador enchufable

