



## Düşük Hacim Döner Pervaneli Akış Ölçer sıvılar için



Ölçüm  
•  
İzleme  
•  
Analiz

DPL



Model: DPL



Model: Kompakt elektronik  
sistemli DPL

- Ölçüm aralığı:  
0,025 - 0,5 ... 1 - 25 l/min su
- Doğrusallık:  $\pm 1\%$
- $p_{max}$ : 10 bar;  $t_{max}$ : 70 °C
- Viskozite aralığı: Düşük viskoziteli
- Bağlantı: G ½ erkek, hortum konektörü
- Kasa malzemesi: PP
- Çıkış: puls
- Mıknatısları veya metal parçası yok
- Ortam: kızılötesi ışın geçirgen

S4

Dünya genelinde KOBOLD firmaları:

ABD, ALMANYA, AVUSTRALYA, AVUSTURYA, BELÇİKA, BULGARİSTAN, ÇEKYA, ÇİN, ENDONEZYA, FRANSA, GÜNEY KORE, HİNDİSTAN, HOLLANDA, İNGİLTERE, İSPANYA, İSVİÇRE, İTALYA, KANADA, MACARİSTAN, MALEZYA, MEKSİKA, PERU, POLONYA, TAYLAND, TUNUS, TÜRKİYE, VIETNAM

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

### Uygulama

KOBOLD, DPL model akış ölçerleri sıvıları ölçmek ve takip etmek için kullanılır. Küçültülmüş tasarımı yer sıkıntısı olan ekipmanlarda rahatlıkla kullanılabilmesini sağlar. Çok sayıda puls değerlendirme seçeneği sunuluyor olması sistemi birçok uygulamada kullanılabilir hale getirir.



### Uygulama Alanları

- düşük viskoziteli sıvılar
- iletken olmayan sıvılar
- harici elektronik devrelerle hacimsel dozaj ayarlama
- filtre yardımcısı
- içecek endüstrisi

### Teknik Ayrıntılar

Hassasiyet:	Tam skala değerinin $\pm 2,5\%$ Tam skala değerinin $\pm 5\%$ (OEM version)
Lineerlik:	Tam skala değerinin 1%
Ortam sıcaklığı:	-40 ... +70 °C
Çevresel sıcaklık:	-30 ... +60 °C
Maks. Çalışma basıncı:	10 bar
Koruma türü:	IP 65
<b>Malzemeler:</b>	
Gövde:	Polipropilen
Dönen pervane:	Polipropilen
Aks/rulman:	Safir
Pervane dayanağı:	Polisülfon
Conta:	NBR, FPM veya EPDM

### Çalışma prensipleri

Özellikle şekillendirilmiş bir yoldan akan ortam pervanesinin dönmesini sağlar. Bu dönme hareketi, temassız olarak opto-elektronik sistem tarafından algılanır ve asimetrik bir frekans sinyaline veya analog bir sinyale dönüştürülür. Simetrik çıkışlı frekans bölücü de seçenek olarak sunulmaktadır. Frekans akış hızıyla doğru orantılıdır.

Pervane safır takviyelidir: bu, yüksek derecede bir lineerlik ve uzun kullanım ömrü sağlar.

### Elektronik sistemler

#### ● CE-İşareti olmayan frekans çıkışı (OEM)

Güç kaynağı:	4,5 - 12 V <sub>DC</sub>
Besleme akımı:	Genellikle 7 mA
Sinyal amplitüdü yüksek:	Yakl. elektrik beslemesi kadar
Sinyal amplitüdü düşük:	$\leq 0,2 V$
Transmitter kesme voltajı:	3 V maks.

#### Transmitter besleme

akımı:	8 - 12 mA
Çıkış kaybı:	Maks. 2.5 mWatt
Elektrik bağlantısı:	Lehim uçları
Puls çıkışı:	NPN, açık kolektör, maks.10 mA

#### ● Frekans çıkışı (frekans bölücü seçeneği)

Güç kaynağı:	24 V <sub>DC</sub> $\pm 20\%$
Besleme akımı:	40 - 50 mA
Sinyal amplitüdü yüksek:	Yakl. elektrik beslemesi kadar
Sinyal amplitüdü düşük:	$\leq 0.2 V$
Çıkış kaybı:	Maks. 2.5 mWatt
Elektrik bağlantısı:	Fiş bağlantısı M12x1 (seçenek: 2 m PVC kablo)

#### Bölüm oranı (seçenek):

1... $\frac{1}{128}$  fabrika ayarı

#### Puls çıkışı:

PNP, Açık Kolektör, maks. 20 mA

#### ● Analog çıkış (plug-on ekran seçeneği)

Güç kaynağı:	24 V <sub>DC</sub> $\pm 20\%$
Çıkış:	0-20 mA veya 4-20 mA, 3-tel teknoloji
Maks. yük:	500 $\Omega$
Elektrik bağlantısı:	Fiş bağlantısı M12x1 veya DIN 43 650
Opsiyon:	plug-on ekran (yalnızca fiş bağlantısı DIN 43 650 ile)

#### ● Kompakt elektronik sistemler

Ekran:	3-haneli LED
Analog çıkışı:	(0)4...20 mA ayarlanabilir, maks. 500 $\Omega$
Şalterleme çıkışı:	1 (2) yarı iletken PNP veya NPN, fabrika ayarı
Kontak çalışması:	Programlanabilir N/C/ N/O kontak
Ayar:	2 düğmeler ile
Güç kaynağı:	24 V <sub>DC</sub> $\pm 20\%$ , 3-tel teknoloji
	100 mA
Elektrik bağlantısı:	Fiş bağlantısı M12x1

## Sipariş Detayları (Örnek: DPL-1P05 G4 0000)

Ölçüm Aralığı [l/min] su	Maks. değerde yakl. Frekans [Hz]	Maks. değerde yakl. Basınç kaybı [bar]	Conta model			Bağlantı	Elektronik analiz
			NBR	FPM	EPDM		
0,025 - 0,5	272	0,77	DPL-1P05	DPL-1V05	DPL-1E05	G4.= G½ erkek S4.= Hortum konektörü (hortumun iç çapı 12 mm + 14 mm)	<b>Frekans çıkışı</b> ..0000 = frekans çıkışı, NPN, kablosuz (OEM), CE işareti yok ..0500 = 0000 gibi ama 2 m kablo ile ..F300 = frekans çıkışı, fiş bağlantısı M12x1, PNP ..F320 = frekans bölücü 1:2, fiş bağı. M12x1, PNP ..F340 = frekans bölücü 1:4, fiş bağı. M12x1, PNP ..F390 = bölücü 1... <sup>1</sup> / <sub>128</sub> , fiş bağlantısı M12x1, PNP ..F500 = frekans çıkışı, PNP, 2 m PVC kablo ..F520 = frekans bölücü 1:2, 2 m PVC kablo, PNP ..F540 = frekans bölücü 1:4, 2 m PVC kablo, PNP ..F590 = frekans bölücü 1... <sup>1</sup> / <sub>128</sub> , 2 m PVC kablo, PNP  <b>Analog çıkış</b> ..L303 = 0-20 mA çıkış, M12x1 fiş bağlantısı ..L343 = 4-20 mA çıkış, M12x1 fiş bağlantısı ..L403 = 0-20 mA çıkış, fiş bağlantısı DIN 43 650 ..L443 = 4-20 mA çıkış, fiş bağlantısı DIN 43 650  <b>Kompakt elektronik sistemleri*</b> ..C30R = LED ekran, 2x açık kolektör, PNP, fiş bağlantısı M12x1 ..C30M = LED ekran, 2x açık kolektör, NPN, fiş bağlantısı M12x1 ..C34P = LED ekran, 4-20 mA, 1x açık kolektör, PNP, fiş bağlantısı M12x1 ..C34N = LED ekran, 4-20 mA, 1x açık kolektör, NPN, fiş bağlantısı 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		

\* Yazılı akış yönünü belirtiniz

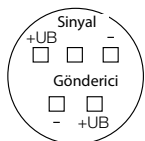
## Plug-on display

DPL...L443... modeli içindir (4 -20 mA çıkış ve DIN fiş bağlantısı ile)

Açıklama	Sipariş numarası
4-haneli LED, fiş bağlantısı DIN 43 650, 3-tel, analog çıkışla güç beslemesi	AUF-3000

## Elektrik bağlantısı

DPL..0000



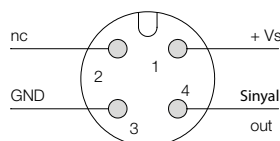
DPL...F5...

kahverengi: +Vs

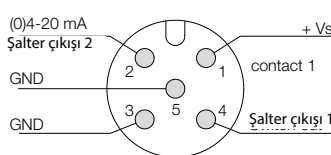
mavi: GND

siyah: sinyal

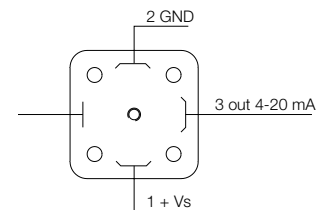
DPL..L3 / DPL..F3



DPL..C



DPL..L4

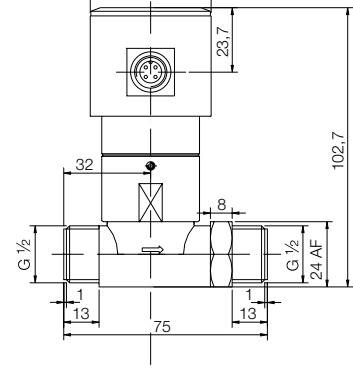
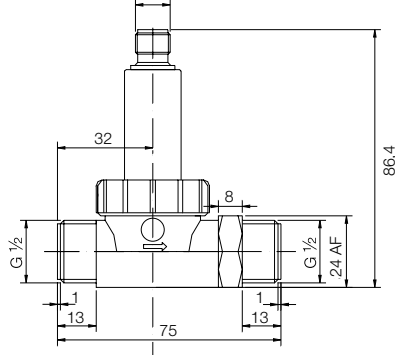
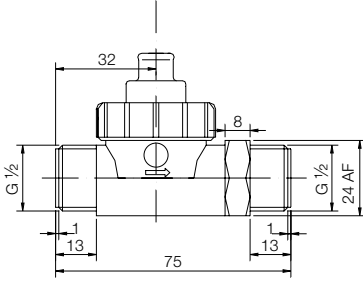


**Boyutlar [mm]**

DPL-...0000

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

Kompakt elektronik sistemli DPL-...C



**DPL-...L4... analog çıkışlı ve plug-on ekranlı**

